HOME AUTOMATION, INC.

OMNI IIe AUTOMATION

Omni Pro II AUTOMATION

Sistema de Control y Seguridad

Manual de Instalación

Documento Número 20I00-21SPA
March, 2010

Derechos de Autor © 2001-2010 Home Automation, Inc.
Todos los derechos reservados.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 1

PLANIFICACIÓN 1

INSTALACIÓN 2

CONEXIÓN DEL CONTROLADOR 2
ACERCA DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD 4
CONEXIONES EN ZONAS DE ROBO 4
ACERCA DE LAS ZONAS DE INCENDIO 5
DETECTORES DE HUMO DE DOS CONDUCTORES 6
DETECTORES DE HUMO DE CUATRO CONDUCTORES 6
CONEXIONES TELEFÓNICAS 9
CONEXIONES DE LÍNEA DIGITAL DE SUSCRIPTOR (DSL) 9
CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD 11
CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA 12
DIRECCIÓN DE LA CONSOLA 12
ALARMA SONORA 12
SONIDO DE TECLA 12
ILUMINACIÓN DE FONDO DE LAS TECLAS 12
AJUSTE DE LA VISUALIZACIÓN 12
IDIOMA 12
SALIDA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN 12
SALIDAS DE LA ALARMA SONORA 14
CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA INTERIOR 14
CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA EXTERIOR 14
SALIDAS DEL CONTROLADOR 16
REINICIO DE LAS SALIDAS 16
APLICACIONES DE LAS SALIDAS 16
APLICACIONES DE CONMUTACIÓN DE PROPÓSITO GENERAL 16
DISPARO DE LA ALARMA SONORA 16
SALIDAS DE COMUNICADORES 17
“ACTIVADO” Y “OK PARA ACT” 17
SALIDA CONMUTADA 17
TERMOSTATOS DE COMUNICACIÓN HAI 17
INTERRUPTOR REMOTO DE ACTIVAR/DESACTIVAR 17
TERMOSTATOS HAI 19
MÓDULOS AHORRADORES DE ENERGÍA PROGRAMABLES 20
TEMPERATURA, TEMPÈRATURA EXTERIOR Y HUMEDAD 21
PUERTOS SERIE INTEGRADOS 23
PUERTO ETHERNET INTEGRADO 24
DIRECCIÓN IP, NÚMERO DEL PUERTO Y CLAVE DE ENCRIPTACIÓN DEL CONTROLADOR 24
DIRECCIÓN IP DEL CONTROLADOR 25
NÚMERO DEL PUERTO DEL CONTROLADOR 25
CLAVE DE ENCRIPTACIÓN 25
CONEXIONES ETHERNET: 25
CONEXIÓN A LA RED A TRAVÉS DE ACCESO PC 26

PROCEDIMIENTO PARA LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA 28

VERIFICACIÓN DE LAS CONSOLAS 28
VERIFICACIÓN DEL TELÉFONO 28
VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE ROBO 29
VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE INCENDIO 29
VERIFICACIÓN DEL CLIENTE 29
EN CASO DE PROBLEMAS 30
CONSOLAS 30
CONTROLADOR 30

COMUNICADOR DIGITAL 32
DESCRIPCIÓN DE CONTACT ID 32
DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS 4/2 Y 3/1 33
INFORMES DE APERTURA Y CIERRE 33

TIPOS DE ZONAS 34
TIPOS DE ZONAS IGNORADAS 34
DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE ZONA 34

MISCELÁNEAS 37
CÓDIGO DEL INSTALADOR 37
HABILITE EL ACCESO PC 37
CÓDIGO DE ACCESO PC 37
REINICIO DE LA EEPROM DEL SISTEMA 37
REINICIO DE LA RAM DE SISTEMA 37
DIRECCIÓN MAC ETHERNET 38

EXPANSIÓN 38
MÓDULO TIPO 1 38
MÓDULO TIPO 2 – MÓDULO TIPO 4 39
DURACIÓN SERIAL 1 39
FUNCIÓN SERIAL 1 39
DURACIÓN SERIAL 2 – SERIAL 5 39
FUNCIÓN SERIAL 2 39
FUNCIÓN SERIAL 3 40
FUNCIÓN SERIAL 4 – SERIAL 5 40
DURACIÓN SERIAL 6 40

ESPECIFICACIONES 41

REQUERIMIENTOS DE UNDERWRITER LABORATORIES PARA INSTALACIONES 43

CAPACIDAD DE BATERÍA DE 24 HORAS DE ESPERA 44

LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO 45

APÉNDICE A – FORMATO DE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO 46

FIGURAS

FIGURA 1 – CONEXIÓN DEL CONTROLADOR 3
FIGURA 2 – DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES 5
FIGURA 3 – CONEXIONES DE DOS CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO 7
FIGURA 4 – CONEXIONES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO 8
FIGURA 5 – CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X 10
FIGURA 6 – CONEXIONES DEL DIVISOR DSL 11
FIGURA 7 – CONEXIONES DE LA CONSOLA 13
FIGURA 8 – CONEXIONES DE LA ALARMA SONORA 15
FIGURA 9 – REINICIO DE LAS SALIDAS DEL CONTROLADOR 16
FIGURA 10 – CONEXIONES DEL INTERRUPTOR CON LLAVE REMOTO 18
FIGURA 11 – CONEXIONES DE LOS TERMOSTATOS HAI 19
FIGURA 12 – CONEXIONES DEL SENSOR DE TEMPERATURA / HUMEDAD 21
FIGURA 13 – CONEXIONES DEL PESM 22
FIGURA 14 – CONEXIONES RS-232 23
FIGURA 15 – CONEXIONES RS-485 24
FIGURA 16 – RED LOCAL 26
FIGURA 17 – RED DE ÁREA LOCAL / AMPLIA 27
FIGURA 18 – CONEXIONES PARA 24 HORAS DE ESPERA 44

INTRODUCCIÓN

Esta guía de instalación tiene el objetivo de servir como ayuda en la instalación de un sistema de seguridad y control Omni IIe u OmniPro II. El instalador debe también revisar y comprender a cabalidad el manual del propietario, el cual tiene información importante relacionada con la configuración final del sistema. Este manual da por sentado que el instalador tiene una comprensión básica de la instalación de un sistema de seguridad.

Esta guía es aplicable a las versiones 20A00-2, -5, -22, -50, -51 y -52 de los controladores Omni IIe y OmniPro II. Consulte la sección Requerimientos para la Instalación de Underwriters Laboratories con el fin de conocer detalles de la aplicación de cada uno. No instalar el sistema y sus accesorios de acuerdo con los Requerimientos de UL expuestos en este manual y en el manual del propietario, es una violación de la Marca de Listado.

PLANIFICACIÓN

Antes de comenzar, su sistema debe planificarse como sigue:

1. Zonas:
    - Decida dónde se ubicará cada contacto o detector
    - Decida cuál zona ocupará
    - Decida el tipo de zona para cada zona
    - Decida cuál área ocupará
    - Conjuntamente con el cliente, decida cuál texto y descripciones de voz se usarán. Consulte la tabla de descripciones de voz, de modo que puede seleccionar palabras similares para el texto, para evitar la confusión del cliente.
    - Consulte los LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACCIÓN DEL DETECTOR DE HUMOS para planificar las ubicaciones de los detectores de humo
2. Consolas:
    - Consulte al cliente acerca de la ubicación de la consola. Esta debe ser fácilmente accesible.
3. Alarma sonora interior y sirena exterior:
    - Ubíquelos ambos donde estén fuera del alcance de los intrusos.
4. Interruptores y módulos de iluminación y electrodomésticos.
5. Planifique los termostatos, módulos de ahorro de energía u otras opciones.
6. Decida dónde colocar el controlador. Recuerde que este necesita un tomacorriente que no sea controlado por un interruptor, preferiblemente con su propio circuito, a no más de 5 pies del controlador.

INSTALACIÓN

Revise su planificación con el cliente.

1. Instale todo el sistema. Consulte las secciones de este manual para ver los detalles de la instalación de los diferentes componentes.

2. Siga los procedimientos de encendido y revisión.

3. Explíquele al cliente los pasos básicos. Entregue todos los manuales y la documentación.

4. Repáselo todo con su cliente para mantenerlo satisfecho.

CONEXIÓN DEL CONTROLADOR

1. Tenga en consideración lo siguiente para seleccionar un lugar para montar el controlador:

   a. Es necesario contar con un tomacorriente, preferiblemente con su propio circuito y a no más de 5 pies del controlador, para el transformador de alimentación y para el Módulo de Interfaz UPB PIM o X-10.

   b. El controlador debe estar protegido de las condiciones climáticas, temperaturas extrema y de los ladrones.

2. CONECTE A TIERRA EL TERMINAL “EARTH GND” UTILIZANDO PARA ELLO UNA TUBERÍA DE AGUA FRÍA O UNA VARILLA DE 4 PIES DE LONGITUD HINCADA EN EL SUELO, PARA MANTENER ASÍ LA PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS QUE TIENE INCORPORADA. UTILICE UN CONDUCTOR CALIBRE 14 AWG. LA PROTECCIÓN CONTRA TRANSITORIOS NO FUNCIONARÁ SI EL CONTROLADOR NO SE CONECTA A TIERRA DEBIDAMENTE.

3. Conecte el transformador de alimentación a los terminales 24 VAC INPUT (ENTRADA DE 24 VCA).

4. Conecte el cable NEGRO de la batería al terminal "menos" (-) de la batería. NO CONECTE el conductor rojo en este momento. NO INVIERTA las conexiones, de hacerlo se fundirá el fusible de la batería. Tenga presente que la unidad NO SE ENCENDERÁ solamente con la batería.

5. Conecte el Módulo de Interfaz Powerline al controlador de la serie Omni:

   a) UPB PIM (Pieza Nº: 36A00-1): Enchufe un extremo del cable modular de 6 conductores en el conector marcado como “J3” (SERIAL 3) en el controlador y enchufe el otro extremo en el conector modular del PIM.

   b) Módulo de Interfaz X-10 (Pieza Nº: TW523): Enchufe un extremo del cable modular de 4 conductores en el conector marcado como “J7” (X-10) en el controlador y enchufe el otro extremo en el conector modular del Módulo de Interfaz X-10.

6. Consulte la **FIGURA 1 (CONEXIÓN DEL CONTROLADOR)** para ver esta configuración.

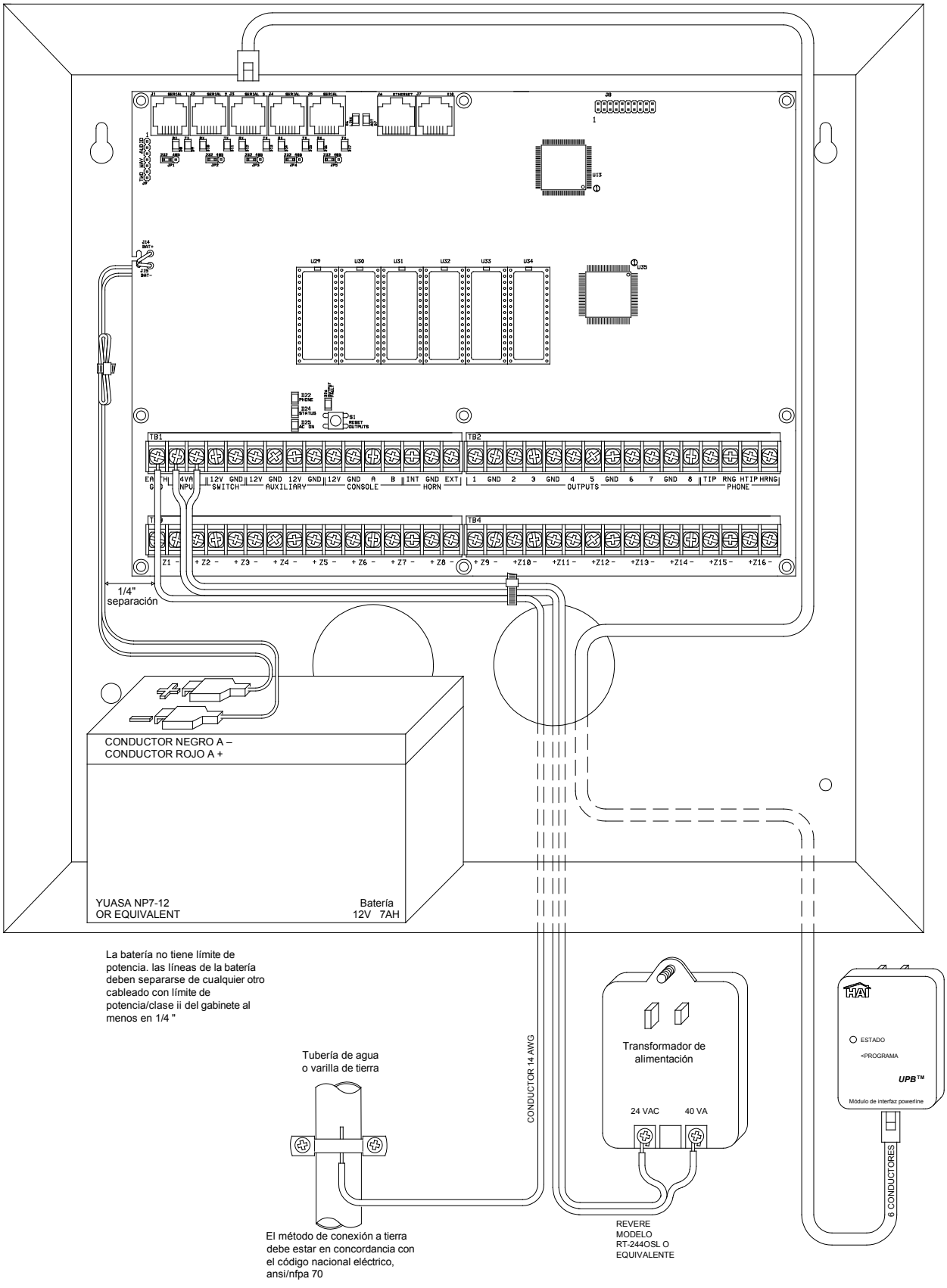


FIGURA 1 – CONEXIÓN DEL CONTROLADOR

ACERCA DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD

Cada una de las entradas de zonas de seguridad en un sistema Omni IIe (hasta 48) y en un OmniPro II (hasta 176) pueden configurarse como una zona de robo, zona de incendio, zona de temperatura o una entrada auxiliar. No obstante, las zonas de la 1 a la 4 son las únicas entradas que pueden usarse con detectores de humo de 2 conductores. Las zonas de la 9 a la 16 (en el controlador) y las zonas de la 49 a la 176 (en los gabinetes de expansión) son las únicas entradas que se pueden configurar como un Módulo Ahorrador de Energía Programable (PESM).

Se requiere para todas las zonas una resistencia externa de fin de línea de zona de 1000 ohm, a menos que el parámetro configurable "ZONE RESISTORS" se configure como "No". Si el parámetro configurable "ZONE RESISTORS" está inhabilitado, todas las zonas que no sean las de Supervisión de Incendio y Gas (y todas las entradas de zona de los Gabinetes de Expansión) no utilizarán una resistencia de fin de línea. En esta configuración, todos los interruptores (que no sean los de Supervisión de Incendio y Gas) deben ser normalmente cerrados (abiertos para la condición de alarma). Si cualquier zona requiere un interruptor normalmente abierto (cerrado para la condición de alarma, que no sea de Supervisión de Incendio y Gas), el parámetro configurable "ZONE RESISTORS" debe tener el valor "Si" y todas las zonas requerirán de una resistencia externa de fin de línea de 1000 ohm.

El tipo de zona para cada zona se selecciona a través del menú CONFIG. INSTALADOR o utilizando el software ACCESO PC.

El sistema soporta una resistencia de zona máxima, excluyendo la resistencia de fin de línea de 150 ohms. La configuración predeterminada para ZONE RESISTORS es "Si". La configuración predeterminada para todas las entradas de zona en un controlador de la serie Omni es de entrada Auxiliar.

El Omni IIe puede expandirse hasta 48 zonas añadiendo dos Módulos Expansores Cableados de 16 Zonas. El controlador OmniPro II puede expandirse hasta 176 zonas añadiendo dos Módulos Expansores Cableados de 16 Zonas y hasta ocho Gabinetes de Expansión de 16 Zonas o dos Receptores Inalámbricos.

CONEXIONES EN ZONAS DE ROBO

El sistema de la serie Omni soporta interruptores tanto normalmente abiertos como normalmente cerrados. La mayoría de los contactos diseñados para puertas, ventanas, detectores de movimiento, detectores de rotura de vidrios y otros dispositivos de seguridad, cumplen con este requerimiento. Si ZONE RESISTORS está configurado como "Si", para todas las zonas de robo debe usarse una resistencia de fin de línea de 1000 ohm.

1. Cuando se utiliza un interruptor normalmente abierto, una resistencia de fin de línea de 1000 ohm debe estar en paralelo con la zona que se está empleando. La resistencia de lazo máxima excluyendo la resistencia de fin de línea, no debe exceder de los 150 ohms. ZONE RESISTORS debe configurarse como "Si".

2. Cuando se utilice un interruptor normalmente cerrado, debe ponerse en serie una resistencia de fin de línea de 1000 ohm en serie con la zona que se está empleando si ZONE RESISTORS está configurado como "Si". Si ZONE RESISTORS está configurado como "No", no se utiliza la resistencia de fin de línea de 1000 ohm. La resistencia de lazo máxima excluyendo la resistencia de fin de línea, no debe exceder de los 150 ohms.

   Nota: La resistencia de fin de línea de 1000 ohm se requiere en todas las entradas de zona en los Gabinetes de Expansión.

3. Alimente los detectores de movimiento desde AUXILIARY 12V.

4. Las zonas no utilizadas deben dejarse abiertas y en la configuración predeterminada de tipos de zona AUXILIAR.

5. Cuando las zonas de la 1 a la 4 están configuradas de cualquier manera que no sea como zona de Supervisión de Incendio o de Gas, los puentes de zona correspondientes (JP11- JP14) deben estar en la posición NRM (normal).

6. Consulte la **FIGURA 2 (DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES)** para ver las configuraciones de las zonas de robo.

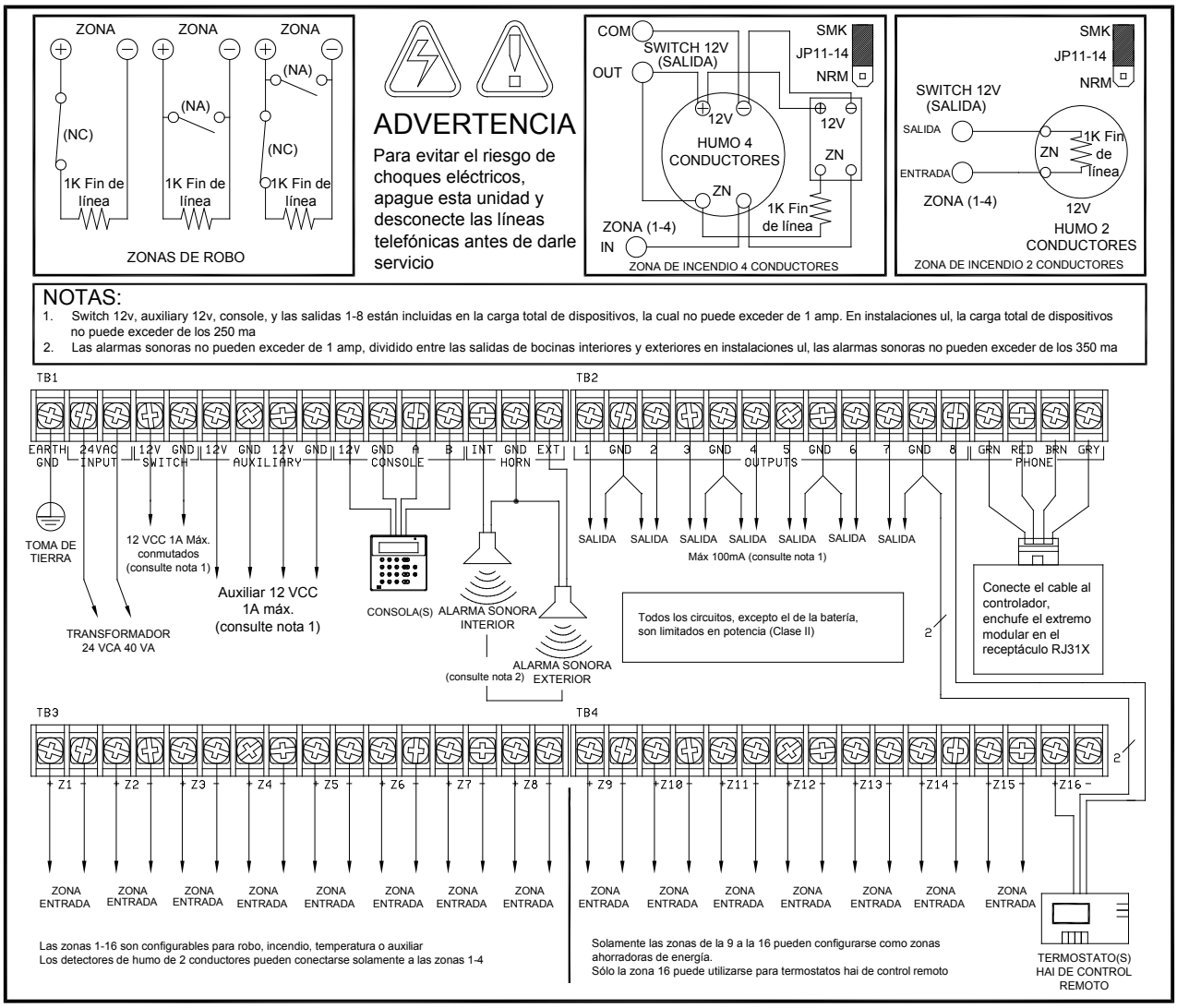

ZONA
ZONA
ZONA
(NC)
(NA)
(NA)
(NC)
1K Fin de línea
1K Fin de línea
1K Fin de línea
ZONAS DE ROBO
ADVERTENCIA
Para evitar el riesgo de choques eléctricos, apague esta unidad y desconecte las líneas telefónicas antes de darle servicio
COM
SWITCH 12V (SALIDA)
OUT
SMK
JP11-14
NRM
12V
HUMO 4 CONDUCTORES
ZN
1K Fin de línea
ZONA (1-4)
IN
ZONA DE INCENDIO 4 CONDUCTORES
SMK
JP11-14
NRM
SWITCH 12V (SALIDA)
SALIDA
ENTRADA
ZN
1K Fin de línea
ZONA (1-4)
12V
HUMO 2 CONDUCTORES
ZONA DE INCENDIO 2 CONDUCTORES
NOTAS:
1. Switch 12v, auxiliary 12v, console, y las salidas 1-8 están incluidas en la carga total de dispositivos, la cual no puede exceder de 1 amp. En instalaciones ul, la carga total de dispositivos no puede exceder de los 250 ma
2. Las alarmas sonoras no pueden exceder de 1 amp, dividido entre las salidas de bocinas interiores y exteriores en instalaciones ul, las alarmas sonoras no pueden exceder de los 350 ma
TB1
TB2
EARTH GND
24VAC INPUT
12V SWITCH
GND 12V GND 12V AUXILIARY
GND 12V GND A B CONSOLE
INT GND EXT HORN
1 GND 2 3 GND 4 5 GND 6 7 GND 8 OUTPUTS
GRN RED BRN GRY PHONE
TOMA DE TIERRA
12 VCC 1A Máx. conmutados (consulte nota 1)
Auxiliar 12 VCC 1A máx. (consulte nota 1)
CONSOLA(S)
ALARMA SONORA INTERIOR
ALARMA SONORA EXTERIOR
(consulte nota 2)
TRANSFORMADOR 24 VCA 40 VA
SALIDA
Máx 100mA (consulte nota 1)
Todos los circuitos, excepto el de la batería, son limitados en potencia (Clase II)
Conecte el cable al controlador, enchufe el extremo modular en el receptáculo RJ31X
TB3
TB4
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7 Z8 Z9 Z10 Z11 Z12 Z13 Z14 Z15 Z16
ZONA ENTRADA
Las zonas 1-16 son configurables para robo, incendio, temperatura o auxiliar
Los detectores de humo de 2 conductores pueden conectarse solamente a las zonas 1-4
Solamente las zonas de la 9 a la 16 pueden configurarse como zonas ahorradoras de energía.
Sólo la zona 16 puede utilizarse para termostatos hai de control remoto
TERMOSTATO(S) HAI DE CONTROL REMOTO

FIGURA 2 – DIAGRAMA GENERAL DE CONEXIONES

ACERCA DE LAS ZONAS DE INCENDIO

El sistema Omni IIe y OmniPro II soporta detectores de humo de dos conductores o cuatro conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma).
Los detectores de humo de dos conductores pueden conectarse solamente a las Zonas de la 1 a la 4. Los detectores de humo de cuatro conductores pueden conectarse a cualquier zona. Para todas las zonas de incendio (y de gas) debe usarse una resistencia de fin de línea de 1000 ohm. Cuando las Zonas de la 1 a la 4 están configuradas como Supervisión de Incendio (dos conductores o cuatro conductores) o como zona de Gas, los puentes de zona correspondientes (JP11- JP14) deben estar en la posición “SMK” (humo). El puente de zona "JP11" corresponde a la Zona 1, "JP12" corresponde a la Zona 2, "JP13" corresponde a la Zona 3 y "JP14" corresponde a la Zona 4.

1. Los detectores de humo deben alimentarse desde SWITCH 12V o desde una Salida configurada como SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.

2. Resistencia de fin de línea: 1000 ohms. La resistencia de lazo máxima EXCLUYENDO la resistencia de fin de línea es de 150 ohm. Utilice el Conjunto de Resistencias de Fin de Línea HAI Modelo 1503A0011 en las instalaciones certificadas por UL.
3. Los detectores de humo se reinician cuando se activa el sistema.

DETECTORES DE HUMO DE DOS CONDUCTORES

El controlador Omni IIe y OmniPro II soporta detectores de humo de dos conductores conectados a las Zonas de la 1 a la 4.

1. Use detectores de humo del tipo de "SISTEMA" de dos conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma). **Consulte** la Tabla de Compatibilidad de Detectores de Humo de 2 Conductores.

2. Los detectores de humo deben conectarse en las Zonas de la 1 a la 4 configuradas como Zona de Supervisión de Incendio.

3. Debe usarse una resistencia de fin de línea externa de 1000 ohm.

4. Conéctelos a SWITCH 12V o a una Salida configurada como SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.

5. Los puentes de zona correspondientes (JP11-JP14) deben estar en la posición SMK (humo).

4. Consulte la **FIGURA 3 (CONEXIONES DE DOS CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO)** para esta configuración.

Identificador de compatibilidad de detectores de humo: A

Modelo de detector	Fabricante del detector	Detectores máximos por Zona
2W-B 2WT-B	System Sensor, Unincorporated Div. of Honeywell International Inc.	10
DS260 DS282 DS282S DS282TH DS282THS DS250 DS250TH	Bosch Security Systems	10
F220-P F220-PTH F220-PTHC DS230 DS230F	Bosch Security Systems	8
429AT 521B (PL 1 “ON”) 521BXT (PL 1 “ON”) 521NB (6V) 521NBXT (6V)	GE Security Inc.	10

Tabla de compatibilidad de detectores de humo de 2 conductores

DETECTORES DE HUMO DE CUATRO CONDUCTORES

Los controladores Omni IIe y OmniPro II soportan detectores de humo de cuatro conductores conectados a cualquier zona.

1. Use detectores de humo del tipo de “SISTEMA” de cuatro conductores normalmente abiertos (cerrados para la condición de alarma), sensor de sistema 2112/24TR o equivalente, con tensión nominal de 8 a 14 VCC.

2. Para las instalaciones certificadas por UL se requiere un Módulo de Relé de Supervisión de Alimentación de Fin de Línea (sensor de sistema A77-716B o equivalente). Instale una resistencia de fin de línea de 1000 ohm como se muestra.

3. Alimente el detector de humo desde SWITCH 12V o desde una Salida configurada como SALIDA DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA.

4. Cuando se conecte a las Zonas de la 1 a la 4, el Puente de zona correspondiente (JP11 a JP14) debe estar en la posición SMK (humo).

NOTA: los detectores de humo conectados a las Zonas de la 1 a la 4 se cablean de modo diferente a los conectados a las Zonas de la 5 a la 176.
Consulte la **FIGURA 4 (CONEXIONES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO)** para ver cada configuración.

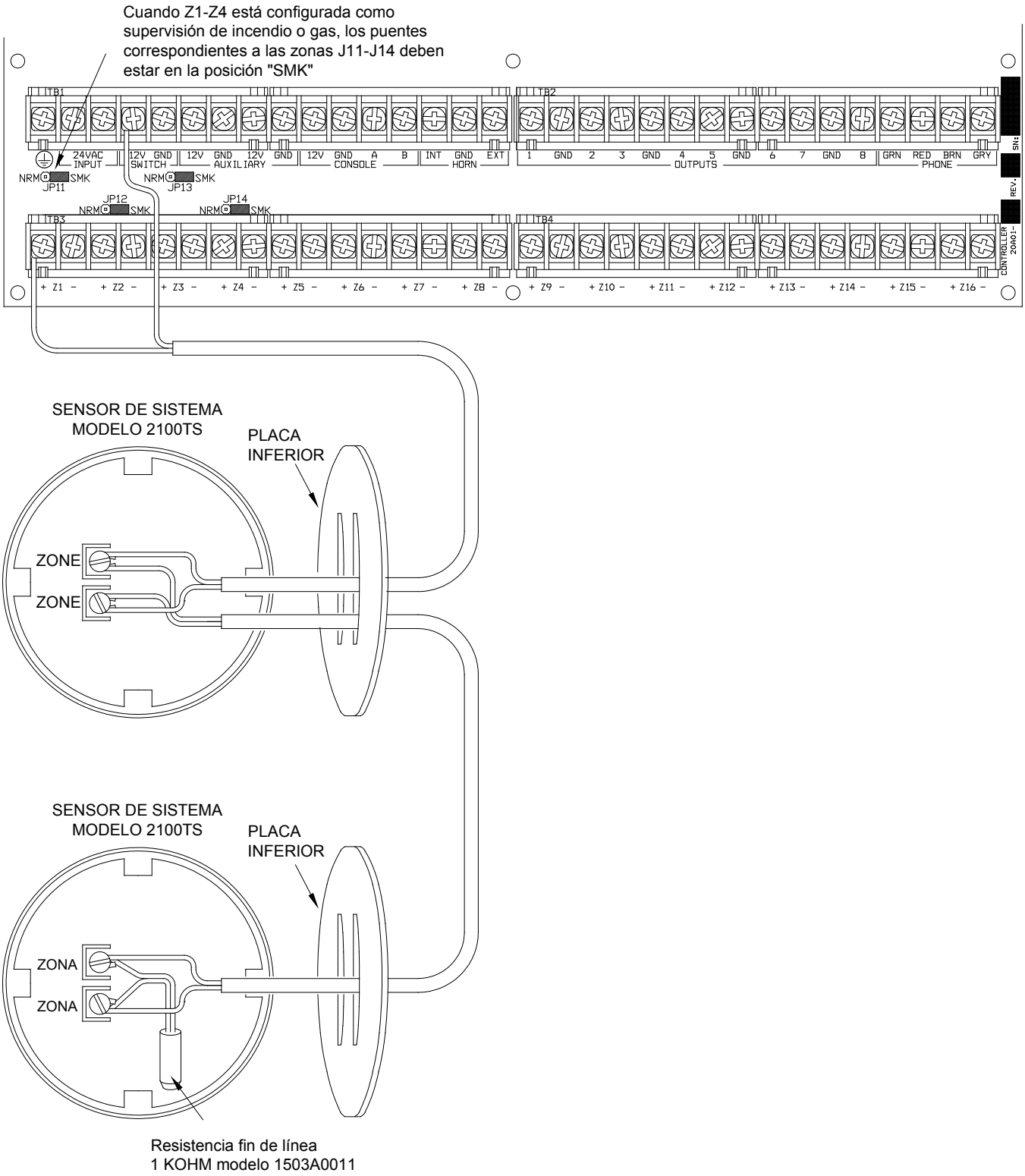
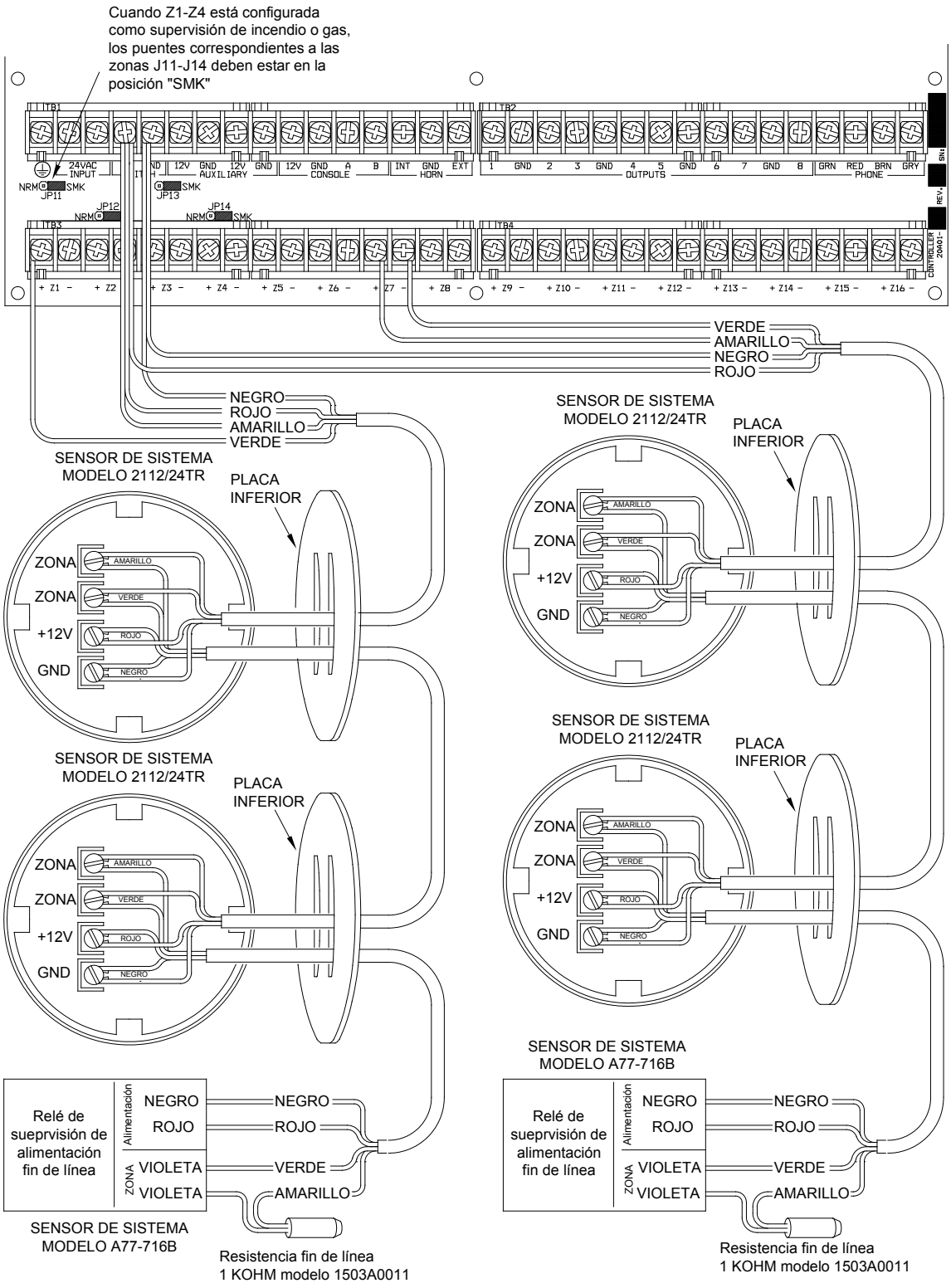

Cuando Z1-Z4 está configurada como supervisión de incendio o gas, los puentes correspondientes a las zonas J11-J14 deben estar en la posición "SMK"
TB1
TB2
TB3
TB4
24VAC INPUT
12V GND SWITCH
12V GND 12V GND AUXILIARY
12V GND A B CONSOLE
INT GND EXT HORN
1 GND 2 3 GND 4 5 GND 6 7 GND 8 OUTPUTS
GRN RED BRN GRY PHONE
JP11 NRM SMK
JP12 NRM SMK
JP13 NRM SMK
JP14 NRM SMK
+ Z1 – + Z2 – + Z3 – + Z4 – + Z5 – + Z6 – + Z7 – + Z8 –
+ Z9 – + Z10 – + Z11 – + Z12 – + Z13 – + Z14 – + Z15 – + Z16 –
SN:
REV:
CONTROLLER 2080-1
SENSOR DE SISTEMA MODELO 2100TS
PLACA INFERIOR
ZONE
ZONE
SENSOR DE SISTEMA MODELO 2100TS
PLACA INFERIOR
ZONA
ZONA
Resistencia fin de línea
1 KOHM modelo 1503A0011

FIGURA 3 – CONEXIONES DE DOS CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO



DETECTORES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONAS 1-4 DETECTORES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONAS 5 -16

FIGURA 4 – CONEXIONES DE CUATRO CONDUCTORES EN ZONA DE INCENDIO

CONEXIONES TELEFÓNICAS

1. Si la empresa telefónica ha suministrado un conector RJ31X, probablemente esté cableado correctamente y el controlador puede conectarse enchufando el cable telefónico de 8 conductores que se suministra en dicho conector RJ31X. Los conductores en el otro extremo del cable tienen terminales tipo espada. Los conductores verdes, rojo, marrón y gris deben conectarse al controlador en los terminales designados en la sección del panel marcada como “PHONE”.

2. Si es necesario instale el conector RJ31X como se muestra en el diagrama siguiente. La polaridad debe ser la correcta para que trabaje correctamente la funcionalidad de acceso telefónico.

3. ES IMPERATIVO QUE LA LÍNEA TELEFÓNICA QUE ENTRA EN LA CASA ESTÉ CONECTADA A UN PROTECTOR DE SOBRETENSIONES CONECTADO A TIERRA FUERA DE LAS INSTALACIONES. LA EMPRESA TELEFÓNICA ES LA RESPONSABLE DE PROPORCIONAR EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES.

4. INSPECCIONE LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS ENTRANTES. LA PRIMERA COSA QUE DEBE ESTAR PRESENTE ES UNA PEQUEÑA CAJA EN EL EXTERIOR DE LA INSTALACIÓN. DEBE HABER UN CONDUCTOR GRUESO DE CONEXIÓN A TIERRA QUE SALE DE ESTA CAJA Y VA HACIA UNA TUBERÍA DE AGUA O A UNA VARILLA DE TIERRA SEPARADA.

5. SI NO HAY PROTECTOR DE SOBRETENSIONES O SI FALTA EL CONDUCTOR DE CONEXIÓN A TIERRA, HAGA QUE EL CLIENTE INSISTA EN QUE LA EMPRESA TELEFÓNICA INSTALE UNO POR SEGURIDAD DEL CLIENTE.

6. CUANDO ESTÉ ALAMBRANDO EL CONECTOR RJ31X, ASEGÚRESE DE QUE LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS ENTRANTES PASEN POR EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES DE LA EMPRESA TELEFÓNICA ANTES DE IR HACIA EL CONECTOR RJ31X.

7. Cuando el RJ31X está instalado como se muestra, ubique los conductores verde, rojo, marrón y gris con terminales tipo espada del cable telefónico de 8 conductores y conéctelos en la sección del controlador de la serie Omni marcada como "PHONE". Enchufe el extremo modular del cable en el conector RJ31X. Si es necesario, doble la lengüeta del enchufe hacia arriba para asegurar que no se caiga.

8. Verifique lo siguiente si tiene problemas durante la revisión: Con el sistema funcionando, el conector RJ31X correctamente conectado y todos los teléfonos colgados, el LED “PHONE”, ubicado en la esquina superior izquierda del controlador, debe estar apagado. Si está encendido, invierta los conductores ROJO y VERDE tanto en los teléfonos de la casa como en los conductores de la empresa telefónica en el conector RJ31X. Cuando se levanta el auricular de cualquier teléfono, se enciende el LED "PHONE": Cuando se recibe timbre en la línea telefónica, el LED “PHONE” se iluminará.

9. Si se accede al sistema de la serie Omni desde un teléfono de la casa, el controlador de la serie Omni desconectará las líneas telefónicas externas, que provienen de la empresa telefónica, suministrando su propia tensión de funcionamiento para los teléfonos. En este caso el LED “PHONE” se iluminará.

10. Consulte la **FIGURA 5 (CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X)** para ver esta configuración.

CONEXIONES DE LÍNEA DIGITAL DE SUSCRIPTOR (DSL)

Cuando el controlador de la serie Omni se conecta a una Línea Digital de Suscriptor (DSL), debe usarse un Divisor DSL para proporcionar salidas separadas para la voz filtrada (teléfono) y DSL (datos). La separación de la voz y los datos es necesaria porque:

1. Las frecuencias de la señal DSL, más elevadas, no deben pasar a través del controlador de la serie Omni. Esto puede causar problemas con la detección DTMF y la marcación digital.

2. Siempre que se acceda al controlador de la serie Omni desde un teléfono de la casa, el controlador de la serie Omni desconectará las líneas de la empresa telefónica (en este caso la línea DSL). Cuando eso ocurre, se pierde temporalmente la conexión DSL.

Consulte la **FIGURA 6 (CONEXIONES DEL DIVISOR DSL)** para ver esta configuración.

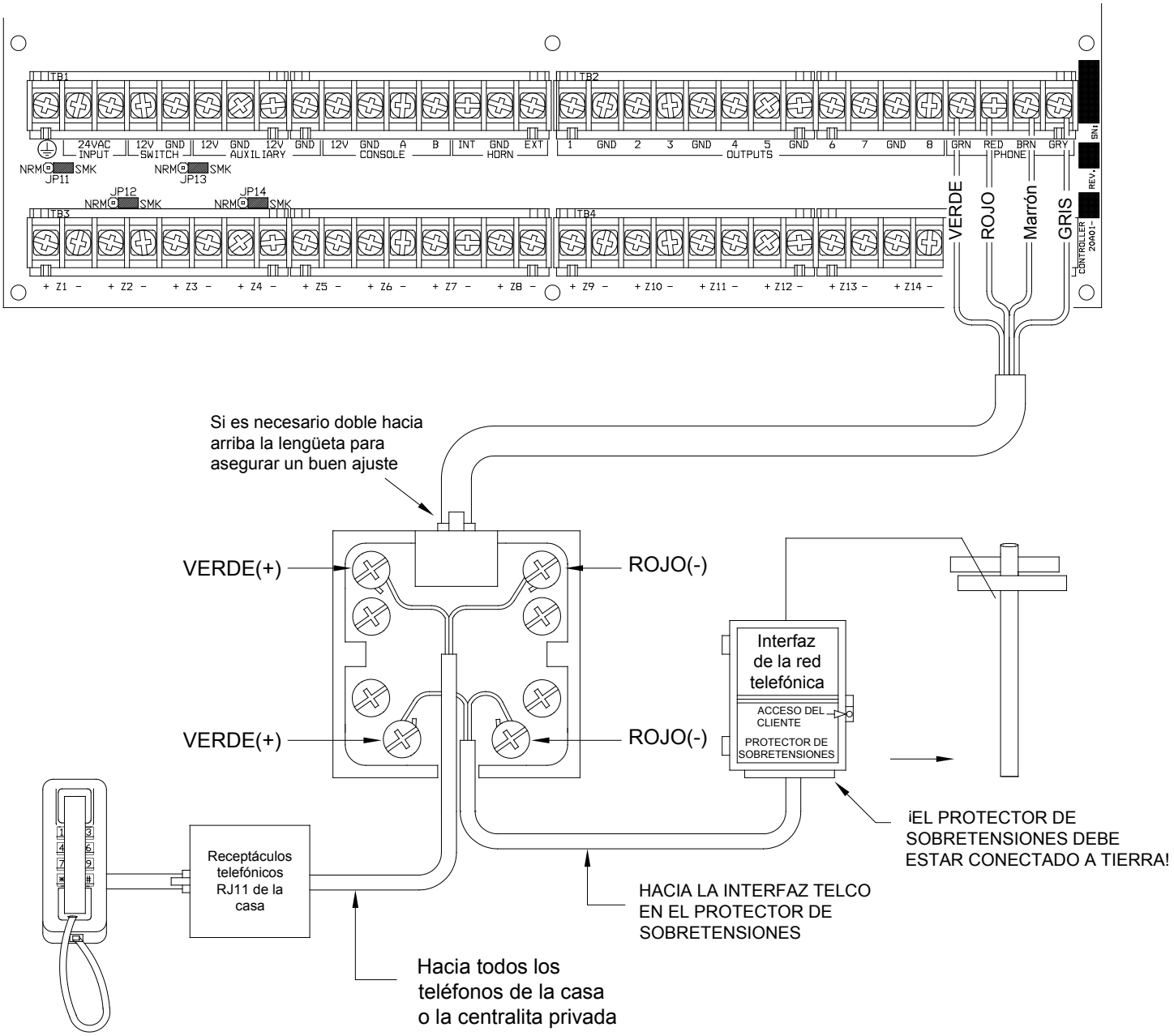

TB1
TB2
TB3
TB4
24VAC INPUT
12V GND 12V SWITCH
GND 12V AUXILIARY
GND 12V GND A B INT GND EXT CONSOLE HORN
1 GND 2 3 GND 4 5 GND 6 7 GND 8 OUTPUTS
GRN RED BRN GRY PHONE
NRM SMK JP11
NRM SMK JP13
JP12 NRM SMK
JP14 NRM SMK
+ Z1 − + Z2 − + Z3 − + Z4 − + Z5 − + Z6 − + Z7 − + Z8 −
+ Z9 − + Z10 − + Z11 − + Z12 − + Z13 − + Z14 −
VERDE
ROJO
Marrón
GRIS
CONTROLLER 20A01-
REV.
SN:
Si es necesario doble hacia arriba la lengüeta para asegurar un buen ajuste
VERDE(+)
ROJO(-)
VERDE(+)
ROJO(-)
Interfaz de la red telefónica
ACCESO DEL CLIENTE
PROTECTOR DE SOBRETENSIONES
¡EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES DEBE ESTAR CONECTADO A TIERRA!
Receptáculos telefónicos RJ11 de la casa
HACIA LA INTERFAZ TELCO EN EL PROTECTOR DE SOBRETENSIONES
Hacia todos los teléfonos de la casa o la centralita privada

FIGURA 5 – CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X

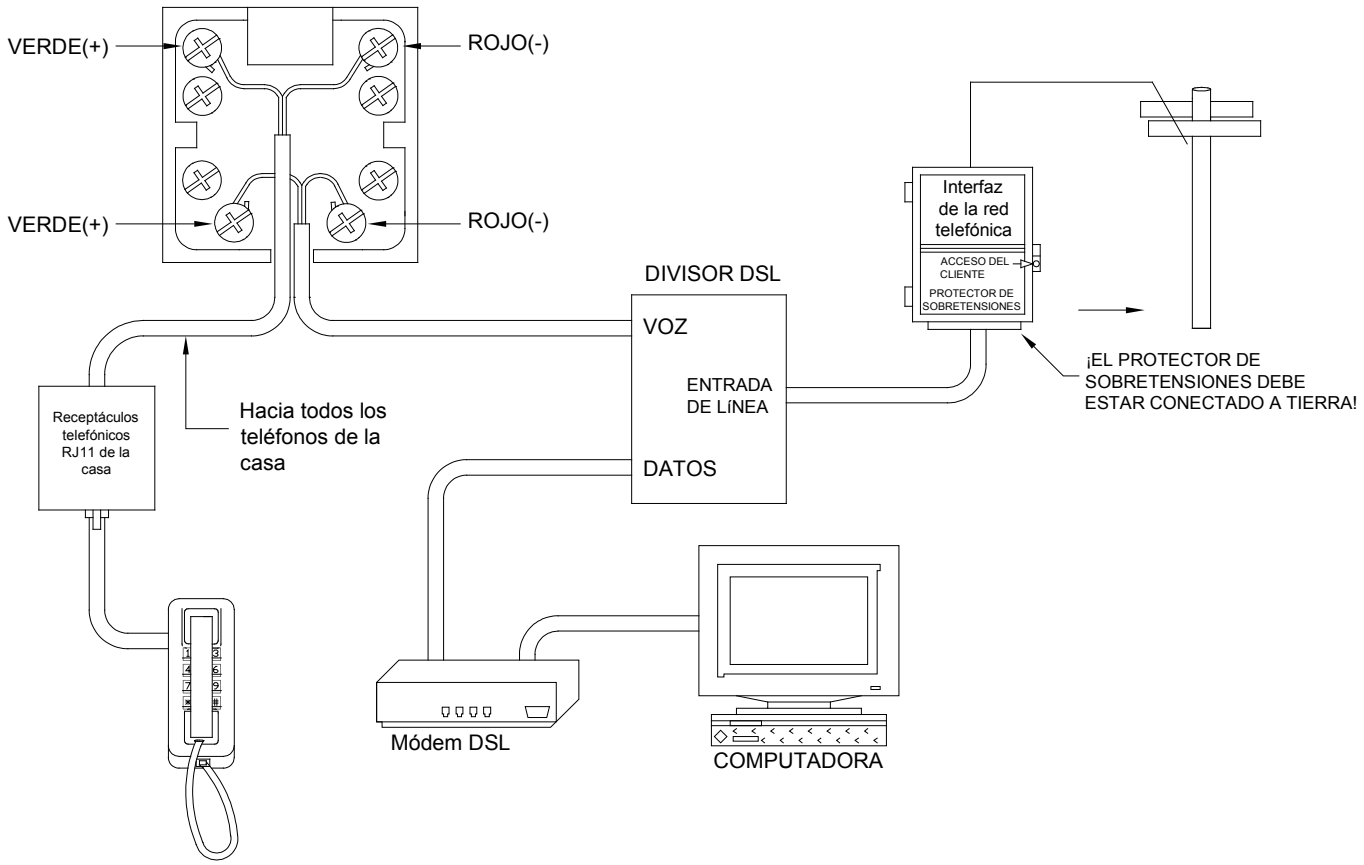


FIGURA 6 – CONEXIONES DEL DIVISOR DSL

CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD

1. El Omni II soporta hasta 8 Consolas LCD y el OmniPro II hasta 16 (modelos 33A00-1, 33A00-4, 11A00-1, 11A00-2, 11A00.9 y 15A00) COMO MÁXIMO por sistema, sujeto a la disponibilidad de potencia.

2. Utilice 4 conductores calibre 22 AWG, de 1000 pies de longitud máxima. Las consolas pueden conectarse en configuración "daisy chain" o "homerun". Esta longitud debe dividirse entre la cantidad total de consolas en el extremo del cableado. Por ejemplo, para 8 consolas, la longitud máxima se reduce a 125 pies. Todas las consolas LCD se conectan a los mismos 4 conductores, +12, GND, A, B.

3. La consola debe montarse de forma tal que el visualizador LCD esté ligeramente por encima del nivel de los ojos. Las consolas deben mantenerse fuera del alcance de los niños pequeños. Una buena altura es aproximadamente 58 pulgadas desde el suelo hasta la parte inferior del gabinete de la consola.

4. Retire el frente de la consola de la placa trasera (las ranuras de la parte inferior de la consola liberarán la placa trasera, utilice un destornillador). Monte la placa trasera en la pared. Los agujeros de montaje están diseñados para adaptarse a una caja de conexiones sencilla o doble, o directamente a la pared. Introduzca los cables que vienen de la pared a través de las aberturas de la placa trasera. Empalme los conductores al cable suministrado. Conecte el cable al conector que está en la tarjeta de la consola (J1). Introduzca a presión el frente de la consola en la placa trasera. Retire la película protectora de los lentes LCD.

5. Consulte la **FIGURA 7 (CONEXIONES DE LA CONSOLA)** para ver esta configuración.

CONFIGURACIÓN DE LA CONSOLA

La consola tiene diferentes opciones de operación que pueden configurarse desde ella misma según las preferencias del usuario. Si se va a utilizar más de una consola, se requiere que se le asigne una dirección diferente a cada una de ellas. Puede cambiar su dirección dentro del modo de configuración de la consola.

Para entrar en el modo de configuración de la consola, mantenga presionadas simultáneamente las teclas 4 y flecha hacia arriba (⇧) durante aproximadamente 1 segundo. La consola emitirá un "bip" 5 veces y entrará en el modo de configuración. La línea superior del visualizador indicará lo que está haciendo usted, seguido de la configuración actual. La línea inferior mostrará un menú de sus opciones. En la esquina inferior derecha del visualizador están las flechas de dirección. Donde sea posible se muestran en el visualizador de la consola los caracteres de flecha hacia arriba (↑), hacia abajo (↓) y de dos saetas (↕) para indicar cuáles teclas de flecha pueden presionarse al unísono. Presione la tecla de flecha hacia abajo (⇩) para avanzar hacia la próxima opción. Presione la tecla de flecha hacia arriba (⇧) para regresar a la opción anterior.

DIRECCIÓN DE LA CONSOLA

Si está instalando más de una consola, a cada una de ellas debe asignársele una dirección diferente. La asignación de dirección predeterminada es (1), que es adecuada si sólo se va a utilizar una consola. Las opciones en la parte inferior son de la 1 a la 16. Cuando haga su elección, seleccione una dirección entre 1 y 8 para un Omni IIe y de 1 a 16 para un OmniPro II, a continuación presione la tecla numérica (#).

ALARMA SONORA

Si no desea escuchar el "bip" de la consola por cualquier motivo, se puede desactivar esa opción. Seleccione (0) para APAGADO o (1) para ENCENDIDO, a continuación presione la tecla #.

SONIDO DE TECLA

Cada vez que se oprime una tecla, se emite un sonido de confirmación. Esta opción también puede desactivarse. Seleccione (0) para APAGADO o (1) para ENCENDIDO, a continuación presione la tecla #.

ILUMINACIÓN DE FONDO DE LAS TECLAS

Las teclas del teclado de la consola se iluminan. Las teclas pueden estar siempre iluminadas, no iluminarse nunca, o solamente cuando el visualizador LCD está iluminado. Seleccione (0) para APAGADO, (1) para ENCENDIDO o (2) para TIEMPO, a continuación presione la tecla #.

AJUSTE DE LA VISUALIZACIÓN

Esta opción es un ajuste del ángulo de visualización del visualizador LCD. Este ha sido ajustado en su mejor valor en fábrica, sin embargo, usted puede retocarlo. El visualizador tiene 20 niveles de ajuste. Seleccione (1) para un ángulo de visualización menor, o (2) para un ángulo de visualización mayor.

IDIOMA

Esta opción es para mostrar el texto de la "configuración de la consola" en inglés, francés, italiano o español. Seleccione uno de los idiomas, a continuación presione la tecla #.

SALIDA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN

Para salir del modo de configuración, mantenga presionadas simultáneamente las teclas 4 y de flecha hacia arriba (⇧) durante alrededor de 1 segundo. La consola regresará a la operación normal. Es posible que tenga que presionar (*) para restablecer el visualizador.

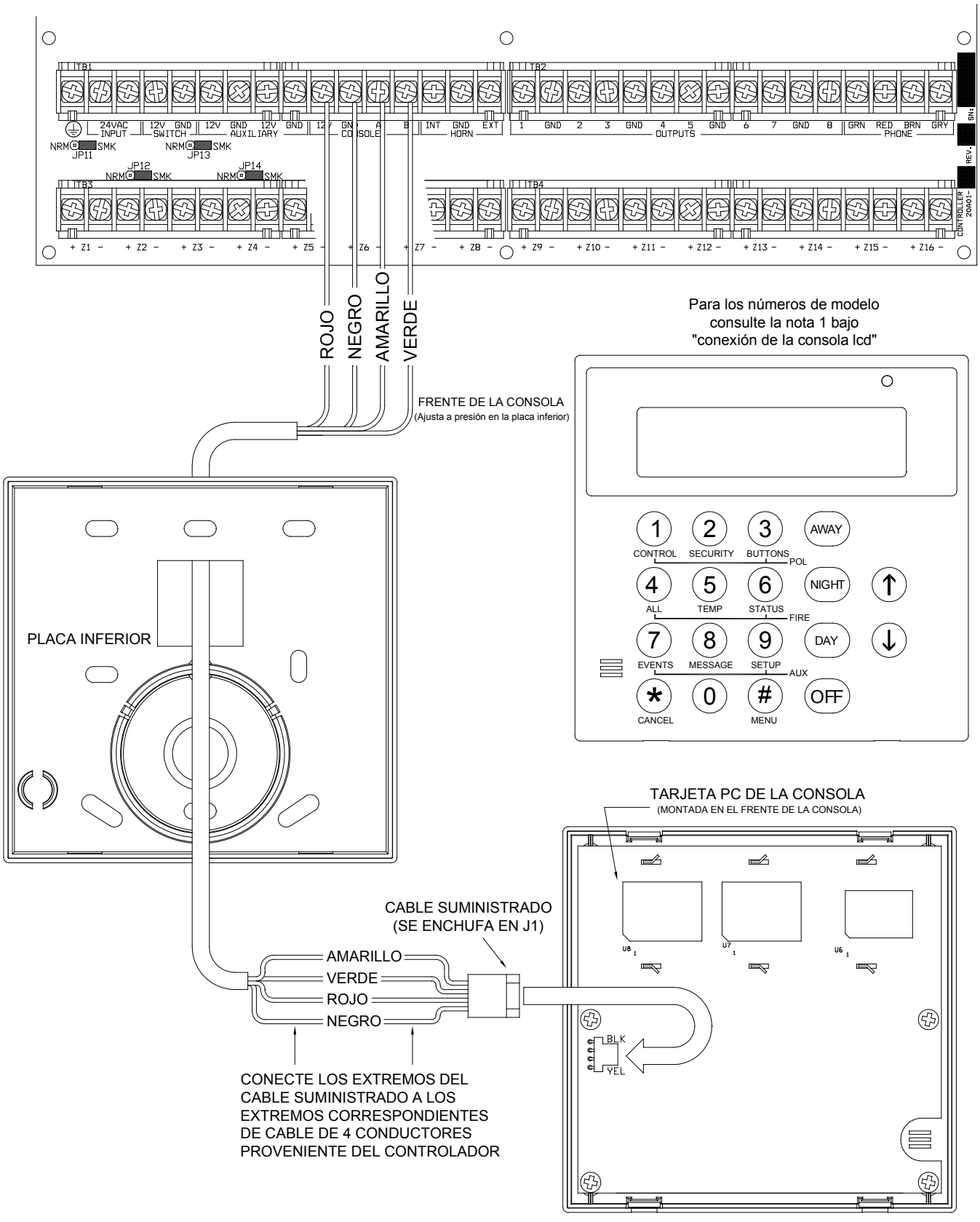


FIGURA 7 – CONEXIONES DE LA CONSOLA

SALIDAS DE LA ALARMA SONORA

La Salida de Bocina proporciona 12 VCC para timbres de potencia, sirenas piezoeléctricas, sirenas autónomas y accionamientos de sirenas (no conecte altavoces a la Salida de Bocina). Las alarmas sonoras pueden tomar has 1 amp **COMO MÁXIMO**, dividido entre las Salidas de Bocina interior y exterior (consulte Especificaciones para valores nominales UL). Utilice un relé conectado a una fuente de alimentación auxiliar si se requiere drenar más corriente.

CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA INTERIOR

1. Ubique la alarma sonora interior en una localización central. La alarma sonora tiene un nivel de sonido muy elevado. No la instale en una habitación donde pudieran estar encerrados niños pequeños o animales si se activa la alarma.

2. La Salida de Bocina Interior monitorea el cableado hacia timbres y sirenas. Cuando esté habilitada, informará de cualquier problema y hará una marcación digital cuando se detecte un circuito abierto, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito de timbre supervisado. Cuando existan violaciones, el visualizador de la consola indicará que hay un problema de intrusión en la zona de incendio.

3. Para aplicaciones residenciales de alarma contra incendios certificadas por UL, debe usarse el Wheelock de Señal Multitono Modelo MT-12/24 certificado por UL o uno equivalente, así como supervisar la alarma sonora interna.

4. Consulte la **FIGURA 8 (CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA)** para ver las conexiones.

CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA EXTERIOR

1. Si se utiliza, haga el cableado de los pulsadores de sabotaje hacia una zona de sabotaje con una resistencia de fin de línea de 1000 ohm.

2. La Salida de Bocina Exterior monitorea el cableado hacia timbres y sirenas. Cuando esté habilitada, informará de cualquier problema y hará una marcación digital cuando se detecte un circuito abierto, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito de timbre supervisado. Cuando existan violaciones, el visualizador de la consola indicará que hay un problema de intrusión en la zona de incendio.

3. Consulte la FIGURA 8 (CONEXIÓN DE LA ALARMA SONORA) para ver las conexiones.

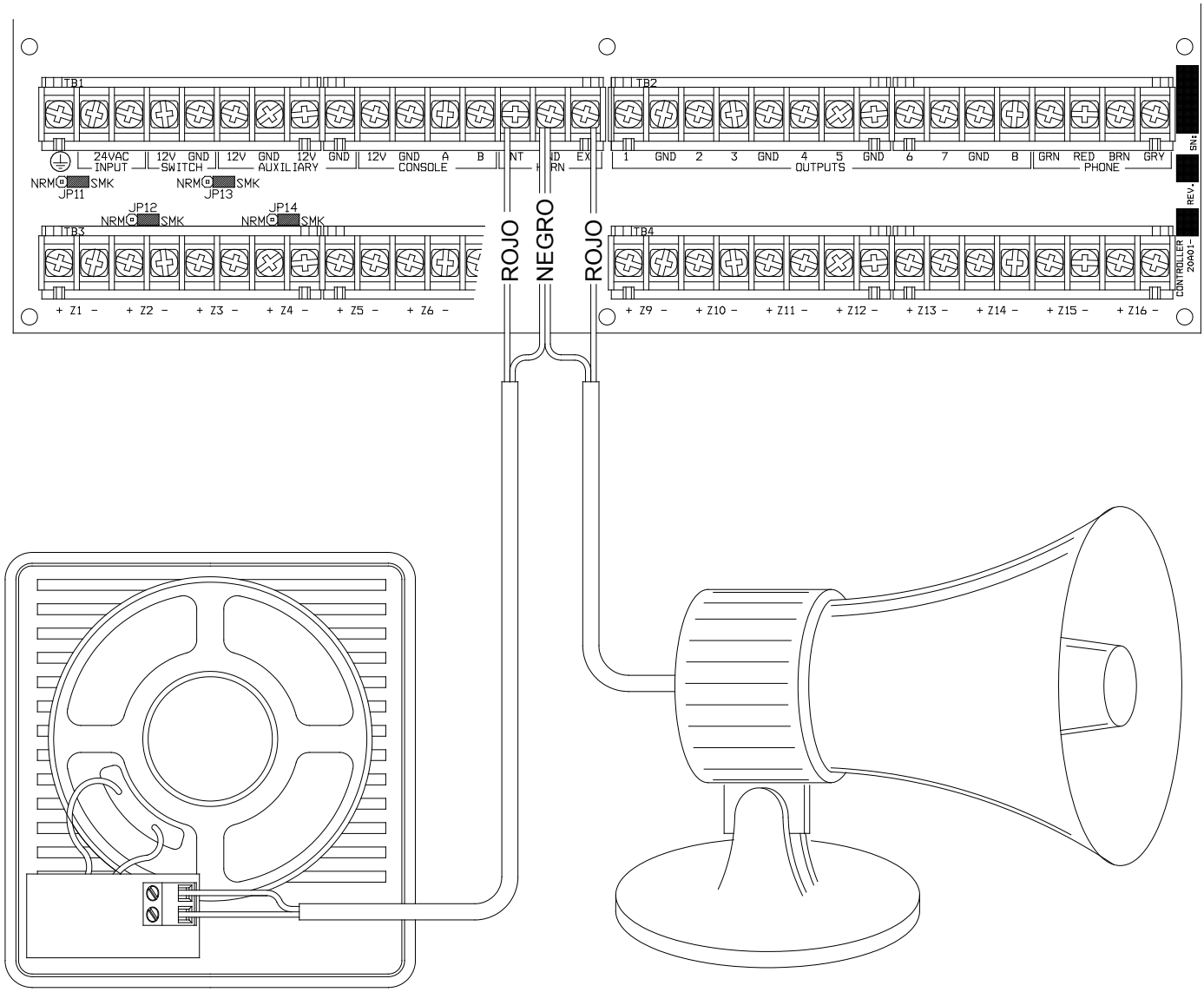


FIGURA 8 – CONEXIONES DE LA ALARMA SONORA

SALIDAS DEL CONTROLADOR

El controlador Omni IIe y OmniPro II proporciona 8 salidas de tensión programables cableadas y dos salidas de tensión para bocinas. Estas salidas son programables para los tipos de salidas siguientes:

- Aplicaciones de conmutación de propósito general a baja tensión (12 VCC)
- Disparo de alarma sonora (un disparo para accionadores de sirena y voz para ROBO e INCENDIO)
- Salidas de comunicadores (radio, celulares o cualquier otro tipo de comunicación auxiliar)
- Salidas “ACTIVADO” y “OK PARA ACT”
- Salida Conmutada (para alimentar detectores de humo y para activar y desactivar dispositivos de cierre)

Las salidas de la 1 a la 8 pueden suministrar **como máximo** 100 mA cada una. Estas salidas están incluidas en la carga total de DISPOSITIVOS, la cual no puede exceder de 1A. Si la alarma sonora interior o exterior están configuradas como Tipo Salida, las salidas de BOCINAS pueden suministrar **como máximo** 1A. Las salidas HORN están incluidas en la carga total de BOCINAS, la cual no puede exceder de 1A.

REINICIO DE LAS SALIDAS

Las salidas de la 1 a la 8 están protegidas contra una condición de sobrecarga. Si ocurre una condición de sobrecarga en una salida, está se apagará (la salida suministrará 0V). Cuando esto ocurra, se iluminará el LED "Falla de Salida" (D26, designado como "A" en la Figura 9). Para reiniciar la salida, desconecte el dispositivo que está causando la condición de sobrecarga y a continuación presione el interruptor “Reset Outputs” (S1, designado como “B” en la Figura 9).

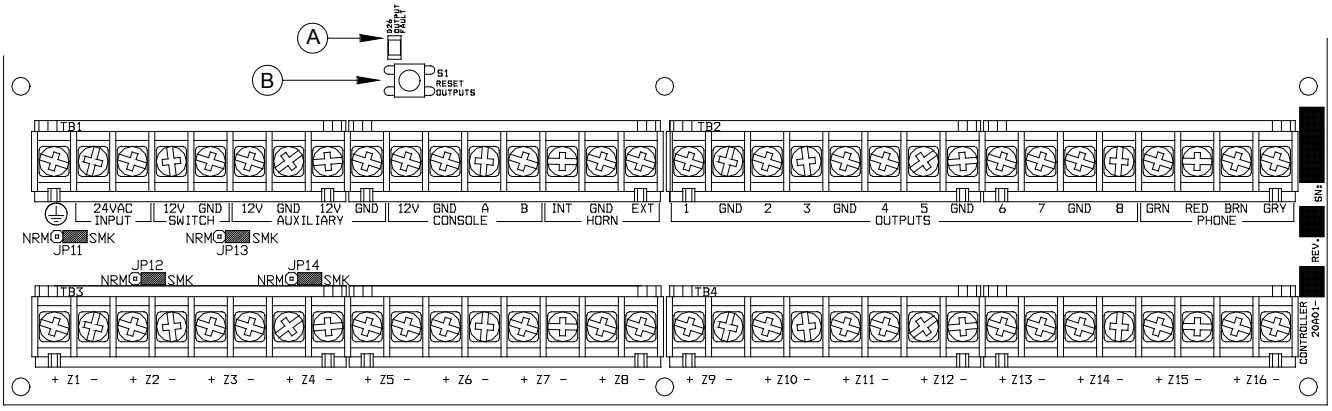


FIGURA 9 – REINICIO DE LAS SALIDAS DEL CONTROLADOR

APLICACIONES DE LAS SALIDAS

APLICACIONES DE CONMUTACIÓN DE PROPÓSITO GENERAL

Esta salida suministrará 12 VCC hacia el terminal de salida cuando su unidad correspondiente esté ENCENDIDA. Puede utilizarse para accionar relés para muchas aplicaciones diferentes, incluyendo la conmutación de válvulas aspersoras e iluminación a baja tensión.

DISPARO DE LA ALARMA SONORA

Esta salida puede utilizarse como un dispara para los controladores de sirenas y de voz. Cuando un controlador requiere de una entrada separada para robos e incendios, puede configurar esta salida para dar una tensión de disparo hacia el controlador. Además, cada área puede tener su propia alarma sonora.

SALIDAS DE COMUNICADORES

Esta salida puede utilizarse para comunicaciones por radio o para cualquier otro tipo de comunicaciones auxiliares para aumentar las marcaciones digitales y de voz incorporadas. Cualquier dispositivo de comunicación puede usarse con el controlador de la serie Omni, siempre que se alimenta con 12 VCC, tenga entradas activadas por 12 VCC y tenga 2 canales (o más).

Las salidas de "Comunicadores" son activadas 3 segundos antes del que comience la marcación del sistema de la serie Omni, ya sea usando su marcación digital incorporada o la marcación de voz.

Los siguientes eventos activarán la salida LADRÓN: Alarmas de robo (incluyendo zonas de pánico), emergencias auxiliares, emergencias de policía y alarmas de intimidación. Las alarmas y las emergencias de incendio activarán la salida INCENDIO.

Nota: Las Alarmas Sonoras Interior y Exterior de Incendios generan 12 VCC según un patrón de tiempo de 3 pulsos.

"ACTIVADO" Y "OK PARA ACT"

ACTIVADO: Cuando el sistema está activado en cualquiera de los modos de seguridad (Lejos, Nocturno, Día o Vacaciones), esta salida está activa. Se utiliza típicamente para activar un LED rojo para indicar que el sistema está "activado".

OK PARA ACT: Cuando todas las zonas de seguridad están aseguradas, ninguna zona está desviada y el sistema está en el modo Apagado, esta salida está activa. Se utiliza típicamente para activar un LED rojo para indicar que el sistema está "ok para act".

SALIDA CONMUTADA

Esta salida se utiliza para activar y desactivar dispositivos de cierre cuando el sistema está activado. Esta salida reiniciará los detectores de humo cuando el sistema se active después de una alarma.

TERMOSTATOS DE COMUNICACIÓN HAI

Cuando se utilizan termostatos HAI de la serie RC, se usa la Salida 8 para comunicarse con hasta 64 termostatos. Cuando se utilizan termostatos HAI no hay necesidad de configurar esta salida. Se puede dejar en su configuración predeterminada de "Uso General".

INTERRUPTOR REMOTO DE ACTIVAR/DESACTIVAR

1. Si se desea puede conectarse al sistema un interruptor con llave remoto, un teclado o un interruptor basculante oculto de activar/desactivar. El dispositivo debe tener un interruptor del tipo de cierre momentáneo.

2. Configure una de las entradas de zona como una zona de ENTRADA DE INTERRUPTOR CON LLAVE. Un cierre de los contactos del interruptor conmutará el modo de activación entre "No" y "Ausente" (los retardos de "Entrada" y "Salida" están aún activos).

3. Configure una de las salidas como "ACTIVADA" y otra salida como "OK PARA ACT". Estas salidas son utilizadas para activar un LED rojo o verde basándose en el estado del sistema de alarma. Las salidas "ACTIVADA" y "OK PARA ACT" pueden suministrar un **máximo** de 100 mA cada una. Estas salidas están incluidas en la carga total de DISPOSITIVOS, la cual no puede exceder de 1A.

4. Consulte la **FIGURA 10 (CONEXIÓN DEL INTERRUPTOR CON LLAVE REMOTO)** para ver esta configuración.

NOTA: En las instalaciones certificadas por UL, se utilizará el interruptor con llave certificado de Ademco Modelo 9789.

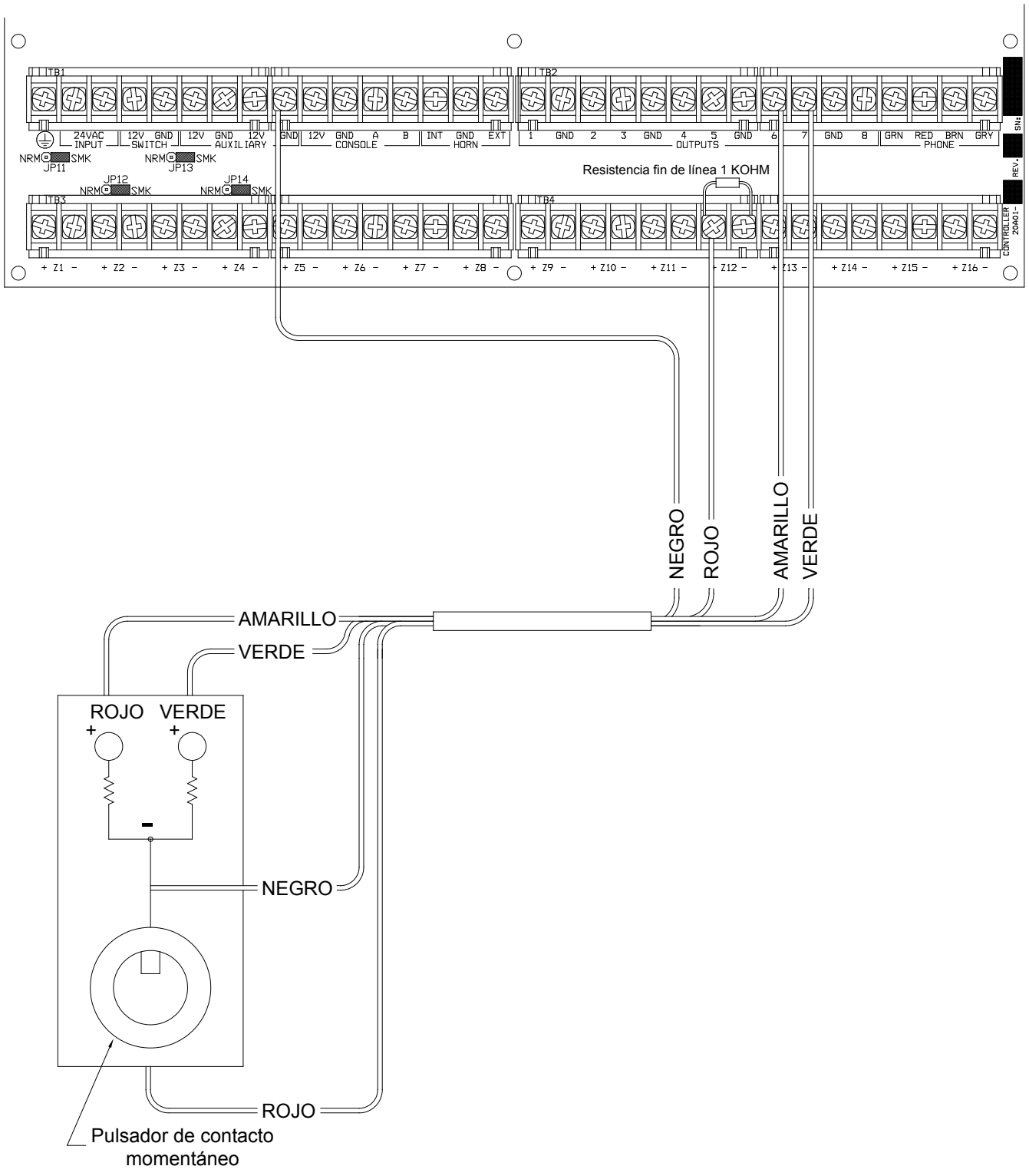


FIGURA 10 – CONEXIONES DEL INTERRUPTOR CON LLAVE REMOTO

TERMOSTATOS HAI

El Omni IIe y el OmniPro II soportan hasta 4 y hasta 64 Termostatos de Comunicación HAI de la serie RC, respectivamente. El controlador puede enviar comandos al termostato para cambiar el modo, el ajuste de la refrigeración, el ajuste de la calefacción, el estado de la ventilación y la fijación y otras funciones.

Tienda un cable de 3 (o 4) conductores desde el sistema HAI hasta la ubicación del termostato. Todos los termostatos de un sistema Home Control de HAI se conectan a GND, Zona + 16 (+Z16) y OUTPUTS 8 - **Consulte** la *Figura 11*.

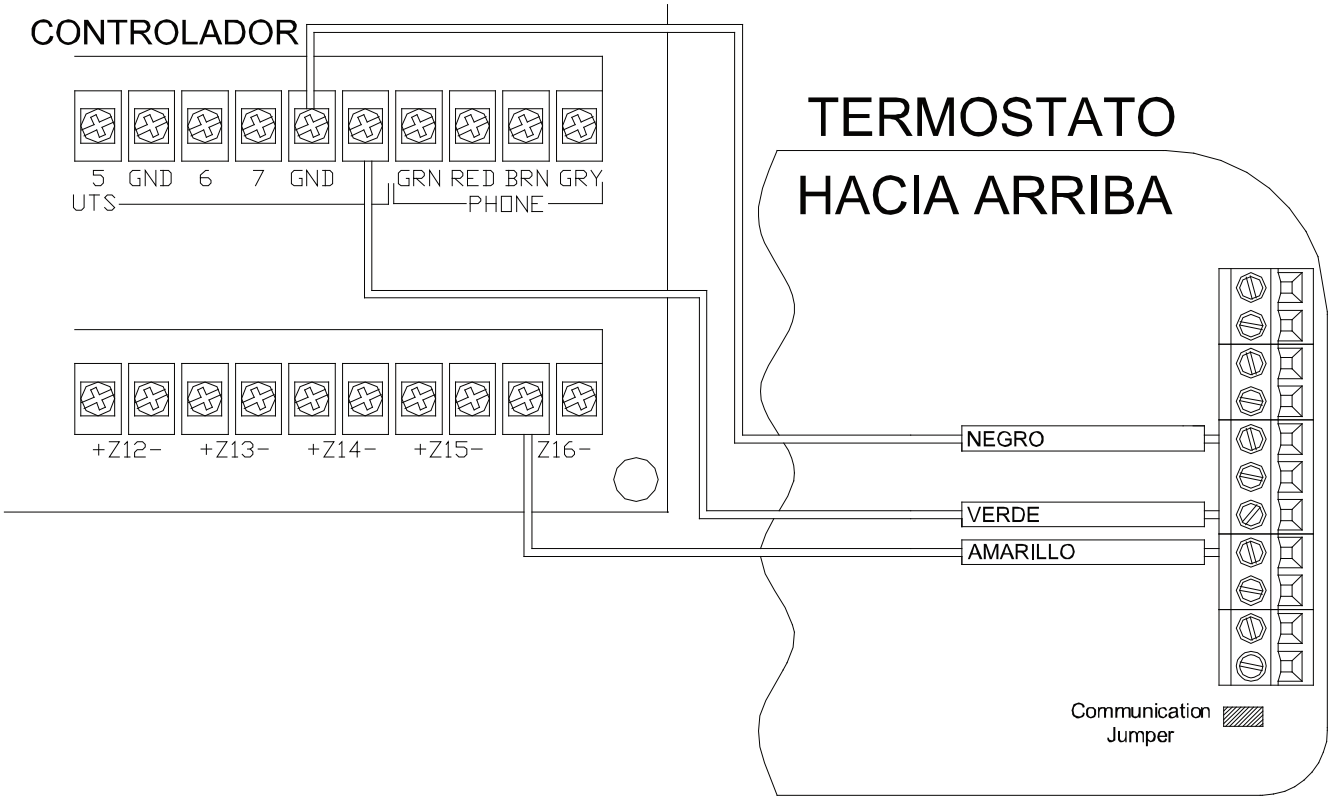


FIGURA 11 – CONEXIONES DE LOS TERMOSTATOS HAI

MÓDULOS AHORRADORES DE ENERGÍA PROGRAMABLES

Los módulos ahorradores de energía programables pueden conectarse a:

Controlador:	**Zona 9 y Salida 1**	**hasta**	**Zona 16 y Salida 8, respectivamente**
Gabinetes de expansión:	**Zona 1 y Salida 1**	**hasta**	**Zona 16 y Salida 16, respectivamente**

1. El Omni IIe y el OmniPro II pueden soportar hasta 8 y 136 Módulos Ahorradores de Energía Programables (PESM), respectivamente. Cada PESM requiere una entrada de zona de seguridad y una salida de controlador. La entrada de zona corresponde a la salida de controlador (Zona 9 y Salida 1 hasta Zona 16 y Salida 8, respectivamente). Si se utiliza la Zona 9, la Salida 1 debe usarse como su par.

2. Cuando se configure como un tipo de Zona Ahorradora de Energía (Tipo 80), la zona y la unidad (salida) se usan como un par para leer la temperatura y controlar la temperatura de ajuste mínima de la casa. Solamente las zonas de la 9 a la 16 y de la 49 a la 176 pueden configurarse como zonas Ahorradoras de Energía.

3. Instale un cable de 4 conductores desde el controlador de la serie Omni a cada PESM. Conéctelo como se muestra en la **FIGURA 13 (CONEXIONES DE LOS PESM)**.

4. El PESM debe montarse en una pared interior, preferiblemente cerca del termostato de la calefacción y el aire acondicionado. Instale un cable de dos conductores desde el PESM hasta el termostato. Conecte el PESM entre el conductor ROJO que va hacia el termostato y el terminal ROJO del termostato.

5. Programe el tipo de zona para PESM con un Tipo 80, Ahorradora de Energía. También puede programarse como tipo Temperatura (tipo 82) o Alarma por Temperatura (tipo 83) para aplicaciones especiales.

NOTAS RELACIONADAS CON LOS SISTEMAS HVAC

1. Descripción del PESM

   El PESM consiste en un sensor de temperatura y un relé de control colocados dentro de un pequeño alojamiento que se monta cerca de un termostato del sistema central de calefacción, ventilación y acondicionamiento de aire (HVAC). El PESM permite al sistema de automatización leer la temperatura del área que controla el sistema de HVAC. El relé del PESM se usa para interrumpir el conductor ROJO de 24V entre el termostato y el sistema de HVAC. Cuando el sistema de automatización está en el modo de temperatura de ajuste mínima y la temperatura real está entre los puntos de ajuste BJ y AL, el relé se energiza para interrumpir el conductor rojo de 24V, por lo tanto, el sistema HAVC no operará más.

   En la estación de calefacción, cuando la temperatura real cae por debajo del punto de ajuste BJ, el sistema de automatización desactiva el relé del PESM, restableciendo así la alimentación al termostato y permitiendo que se active la calefacción del modo normal. El PESM activará y desactivará el termostato para mantener el punto de ajuste BJ.

   En la estación de enfriamiento, cuando la temperatura real está por encima del punto de ajuste AL, el sistema de automatización desactiva el relé del PESM y se activará el enfriamiento del modo normal por el termostato. El PESM activará y desactivará el termostato para mantener el punto de ajuste AL.

   El LED rojo del PESM se iluminará cuando este anule el termostato. El LED rojo se apagará cuando el termostato esté trabajando normalmente.

   Si el PESM está desconectado del sistema de automatización, el relé no se energizará y el sistema HVAC operará normalmente bajo el control del termostato.

2. Sistemas de calefacción y enfriamiento estándar.

   El PESM es compatible con <u>todos</u> los termostatos mecánicos.

3. También es compatible con los termostatos electrónicos que funcionen totalmente con alimentación por baterías.

4. Bombas de calor

   Los Módulos Ahorradores de Energía Programables son compatibles con las bombas de calor, sin embargo, los ahorros obtenidos por la reconfiguración de estas pueden ser anulados por los calefactores auxiliares cuando la bomba de calor trata de recuperarse de la temperatura de ajuste mínima. Un PESM trabajará mejor con bombas de calor que tengan una o más de las características siguientes:

   a. Un interruptor exterior de temperatura que evite que se active la calefacción auxiliar a menos que haya mucho frío en el exterior. A este interruptor se le llama a veces “interruptor de balance de calor”.

b. Un termostato que utilice la razón de incremento para determinar si es necesario el calor auxiliar. El Enerstat modelo DSL-450. Cuando se recobra de la temperatura de ajuste mínima, el termostato hace funcionar primero la bomba de calor. Hará funcionar el calor auxiliar solamente si la razón de aumento de temperatura es menor de 6ºF por hora.

c. Una fuente de calor auxiliar alternativa que sea barata (es decir, gas).

Estas características evitarán el empleo del calor auxiliar (usualmente un calefactor eléctrico de cinta) lo cual es más caro que el empleo de la bomba de calor cuando se recupera de la temperatura de ajuste mínima. En general, las bombas de calor demoran un tiempo más largo para recuperarse de la temperatura de ajuste mínima, de modo que puede ser ventajoso programarla solamente para períodos extensos, tales como unas vacaciones.

TEMPERATURA, TEMPÈRATURA EXTERIOR Y HUMEDAD

Cuando se conectan al controlador, el Modelo 31A00-1 (31A00-7 Rango Extendido) para temperatura interior/exterior y el Modelo 31A00-2 (31A00-8 Rango Extendido) para temperatura interior/exterior y sensor de humedad se utilizan para detectar la temperatura interior y/o informar la humedad relativa desde 0 hasta 100 por ciento o para la detección de la temperatura exterior y/o la información de la humedad relativa exterior. La temperatura exterior puede visualizarse en la consola, emitirse por voz a través del teléfono o visualizarse en un Termostato de Comunicación HAI.

1. Cada sensor de temperatura requiere una entrada de zona. Cada sensor de humedad requiere una entrada de zona.

   - Programe el tipo de zona como Temperatura Exterior (tipo 81), Temperatura (tipo 82), Alarma por Temperatura (tipo 83), para temperaturas entre 0ºF y 120ºF.

   - Humedad (tipo 84), para humedades entre 0% y 100%

   - Temperatura Exterior de Rango Extendido (tipo 85), Temperatura de Rango Extendido (tipo 86) y Alarma por Temperatura de Rango Extendido (tipo 87), para temperaturas entre -40ºF y 120ºF

2. Cuando haga el montaje en exteriores, planifique montarlo bajo un saliente o en la parte inferior de un alero o elemento arquitectónico similar, para protegerlo de la luz directa del sol y de la lluvia. Instale un cable de 4 conductores desde el controlador de la serie Omni hacia la ubicación seleccionada.

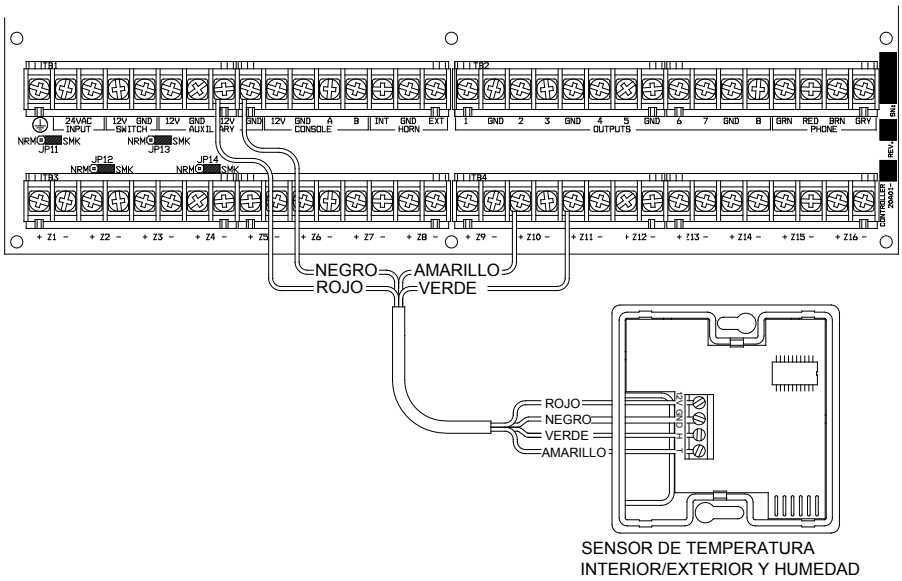


FIGURA 12 – CONEXIONES DEL SENSOR DE TEMPERATURA / HUMEDAD

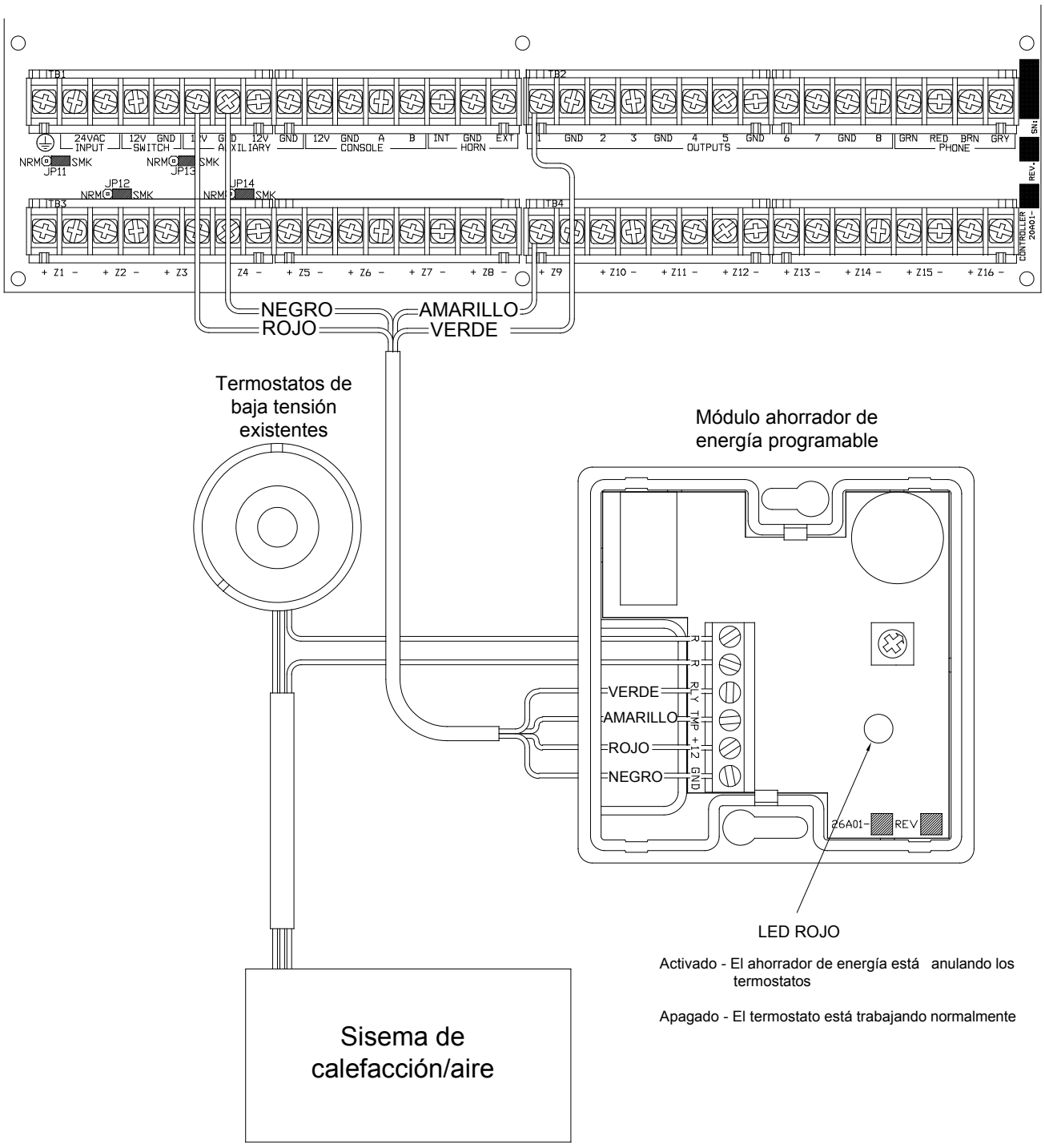


FIGURA 13 – CONEXIONES DEL PESM

PUERTOS SERIE INTEGRADOS

Los controladores Omni II y OmniPro II tienen 5 puertos serie (J1-J5) integrados en el controlador (designados SERIAL 1 – SERIAL 5). La interfaz es un conector modular ubicado en la esquina superior izquierda del controlador.

Cada interfaz serie soporta las conexiones RS-232 y RS-485. La RS-232 es la norma para las conexiones de la mayoría de las computadoras personales y sistemas relacionados. La RS-485 puede soportar distancias de cableado mayores. La configuración predeterminada es la RS-232. Para seleccionar la RS-485, mueva el puente de interfaz (JP1-JP5) de la posición 232 a la 484. Los puentes (JP1-JP5) están ubicados debajo de los conectores modulares del puerto serie (J1-J5).

Para conectar un puerto serie a una computadora, utilice el juego de cables serie HAI modelo 21A05-2. Enchufe un extremo del cable en uno de los conectores modulares del puerto serie del controlador. Enchufe el otro extremo en el Adaptador de Cable de Comunicaciones modelo 21ª05-1 (modular para DB-29 RS-232), el cual conecta el puerto serie del controlador de la serie Omni con el puerto DB-9 RS-232 de la computadora.

Para conectar su propio cable serie a una computadora, siga lo indicado en los diagramas (Figuras 14 y 15). Cuando haga las conexiones, asegúrese de orientar correctamente el cable, como se muestra (con la lengüeta del cable modular hacia arriba y que el conductor Amarillo esté en la parte superior). Conecte los conductores Amarillo, Verde, Rojo y Negro al conector DB-9 de la manera mostrada. Además, en el conector DB-9, conecte los pines 1, 4 y 6 juntos, así como los pines 7 y 8 juntos también.

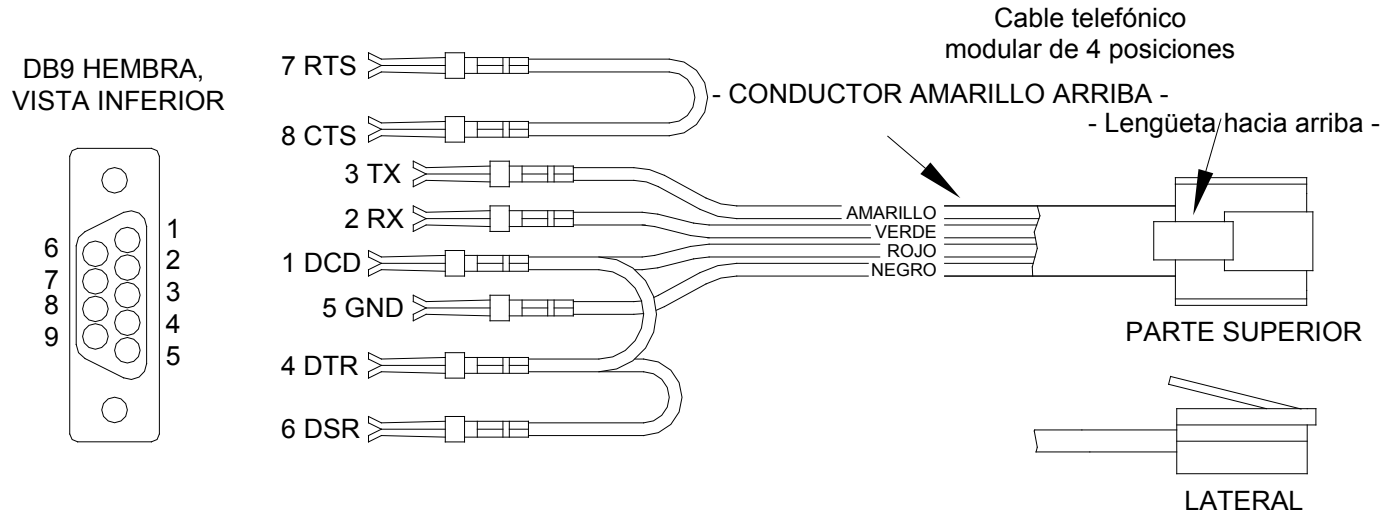
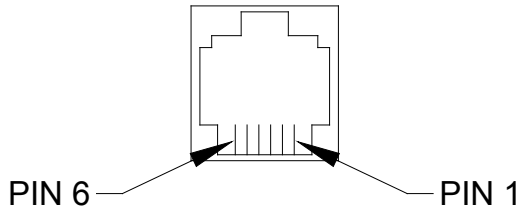


FIGURA 14 – CONEXIONES RS-232

Distribución de pines del puerto serie integrado

1 - N/C
2 - Tierra
3 – DCD (Detección de Portadora)
4 - TX (transmisión)
5 - RX (recepción)
6 - 12V +



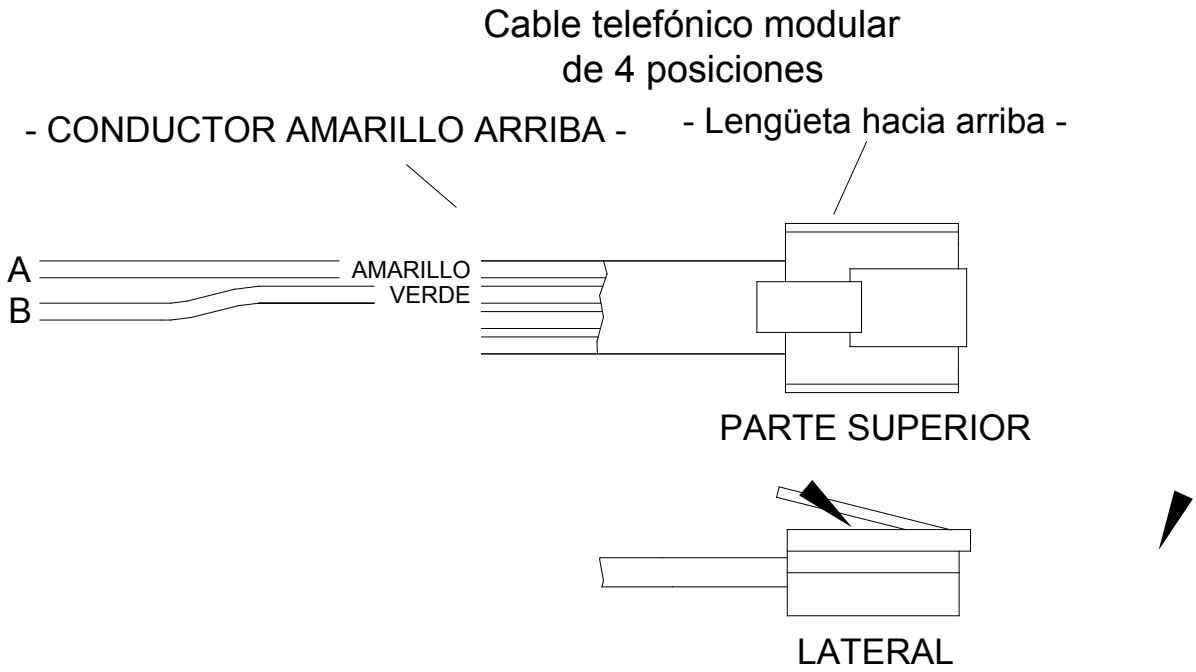


FIGURA 15 – CONEXIONES RS-485

PUERTO ETHERNET INTEGRADO

Los controladores Omni IIe y OmniPro II tienen un puerto Ethernet (J6) integrado en el controlador (etiquetado como ETHERNET). El Puerto Ethernet permite que se conecte un dispositivo al controlador Omni IIe u OmniPro II a través de una red (es decir, Ethernet, Internet) utilizando un enlace seguro de comunicaciones encriptadas. El puerto Ethernet transporta paquetes del nivel de aplicación HAI que contienen mensajes del protocolo serie Omni-Link sobre IP.

DIRECCIÓN IP, NÚMERO DEL PUERTO Y CLAVE DE ENCRIPTACIÓN DEL CONTROLADOR

La dirección IP local y el número de puerto del controlador establecen los parámetros de red local para el controlador Omni IIe u OmniPro II. La clave de encriptación se utiliza para establecer una conexión privada y segura con el dispositivo conectado.

Los siguientes aspectos de la configuración pueden asignarse y cambiarse solamente desde una consola HAI. Estos aspectos no pueden ser asignados ni cambiados a través de un acceso con computadora, aunque la dirección IP y el número del puerto pueden verse a través de dicho acceso.

DIRECCIÓN IP DEL CONTROLADOR

La dirección IP de la red local del controlador se utiliza para identificar al controlador Omni IIe u OmniPro II en la red. Para ver y asignar la dirección IP de la red local del controlador desde el menú "Config", presione la tecla 6. Utilizando la tecla de flecha hacia abajo (↓), desplácese hasta el siguiente elemento del menú:

```
DIRECCION IP
192.168.0.101          ↕
```

El formato de la dirección IP es una dirección numérica de 32 bits escrita como cuatro números separados por puntos. Una dirección IP tiene dos componentes, la dirección de la red y la dirección del host. Los primeros dos números (por ejemplo, 192.168) representan la dirección de red Clase B y deben ser iguales que los dos primeros números de su red local. Los dos números siguientes (por ejemplo, 0.101) identifican un host particular de la red local y pueden asignarse de manera aleatoria siempre que cada dispositivo de la red local tenga una dirección única. Cada número puede estar entre 0-255. Introduzca el número de 1, 2 o 3 dígitos seguidos por la tecla "#" para moverse al próximo número. Después de introducido el cuarto número presione la tecla "#" para almacenar la dirección IP.

NÚMERO DEL PUERTO DEL CONTROLADOR

El número del Puerto de la red local del controlador identifica el canal lógico para el controlador Omni IIe u OmniPro II. Por ejemplo, el Puerto 80 se utiliza para el tráfico http; el número del puerto de la red local del controlador se utiliza para el tráfico de Omni-Link. Para ver y asignar el número del puerto de la red local del controlador desde el elemento anterior de "Config" (IP ADDRESS), presione la tecla de flecha hacia abajo (↓).

```
NÚMERO DE PUERTO    4369
0-65535               ↕
```

En la mayoría de las instalaciones, el número de puerto predeterminado puede permanecer inalterado. Los números de los puertos son 0-65535. Para cambiar el número de puerto, introduzca el nuevo número de puerto seguido por la tecla "#" para almacenarlo. Los números de Puerto 0-1024 están reservados para servicios designados y no deben utilizarse.

CLAVE DE ENCRIPTACIÓN

La encriptación y desencriptación de datos entre el controlador Omni IIe u OmniPro II y el dispositivo conectado están basadas en la Norma de Encriptación Avanzada (AES) utilizando una clave criptográfica de 128 bits. En la fábrica se le asigna una clave de encriptación única a cada controlador Omni IIe y OmniPro II (en la fábrica no se mantienen registros de estas claves) Se puede dejar la misma (recomendado) o se puede cambiar según se desee. Para ver y asignar la clave de encriptación desde el elemento anterior de "Config" (PORT NUMBER), presione la tecla de flecha hacia abajo (↓).

```
ENCRYPTION KEY PT 1:
6F-1B-26-A2-FF-D9-E4-12↕
```

Esta clave consiste de 16 bytes (esto es 16 valores de 2 dígitos desde 0-9 y/o las letras A-F). Se introduce en el controlador en dos partes (PT 1 y PT 2) consistente cada uno de 8 bytes. Introduzca el valor de 2 dígitos. Para introducir los dígitos A-F, primero presione la tecla "OFF" y a continuación la tecla 0-5 respectivamente (es decir, A1 = OFF 01 y CB = OFF 2 OFF 1). Después que se haya introducido el último dígito (el decimosexto dígito), presione la tecla "#" para almacenar "PT 1" de la clave de encriptación. Presione la tecla de flecha hacia abajo (↓) para introducir la "PT 2" de la clave de encriptación.

```
ENCRYPTION KEY PT 2:
DC-67-48-8F-D1-3A-EF-70↑
```

Después de introducido el ultimo dígito (el decimosexto dígito), presione la tecla "#" para almacenar la "PT 2"

CONEXIONES ETHERNET:

Para conectar el controlador a un concentrador, un switch o un router, utilice un cable de red estándar. Utilice un cable cruzado de red cuando conecte el controlador directamente a la tarjeta NIC en una computadora.

Cuando esté conectado a un switch o a un router, se debe configurar el redireccionamiento del puerto. El redireccionamiento del Puerto configure los servicios públicos en su red. El controlador Omni IIe y el OmniPro II detectan todas las comunicaciones IP/UDP dirigidas a él en el número de puerto UDP especificado. El router desviará todas las comunicaciones en el puerto especificado hacia el controlador Omni IIe u OmniPro II.

CONEXIÓN A LA RED A TRAVÉS DE ACCESO PC

Para tener acceso al controlador por la red mediante Acceso PC:

1. Abra un archivo de cuenta Acceso PC.
2. Haga clic en *Configurar >> Red*
   - Si se está conectando desde la red local, introduzca la dirección IP del controlador bajo "Dirección IP o Nombre de Dominio de la red"
   - Si se está conectando desde Internet, introduzca la dirección IP pública (la forma en que usted llega a su red local a través de Internet) o el nombre del dominio (por ejemplo, www.homeauto.com).
3. Introduzca el número del puerto que está configurado para el controlador.
4. Seleccione la pestaña *Encriptación*. Introduzca las dos partes de la clave de encriptación como se visualiza en la consola.
5. Seleccione "Aceptar"
6. Haga clic en *Comunicaciones >> Conectar >> Red*. Acceso PC debe cambiar de "*Fuera de línea*" a "*En línea*".

Para conectarse a un controlador Omni IIe u OmniPro II sobre una red local utilizando Acceso PC de HAI, introduzca la dirección IP del controlador en *Configure >> Red*:

(es decir, 192.168.0.101)

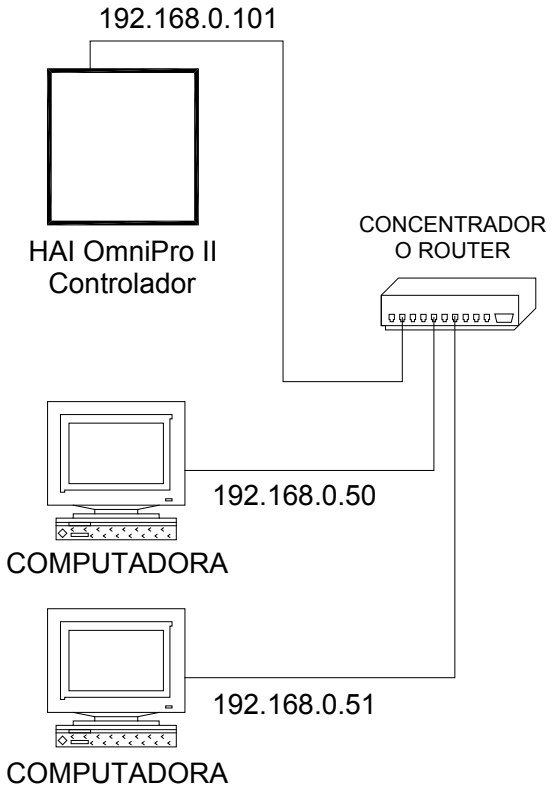
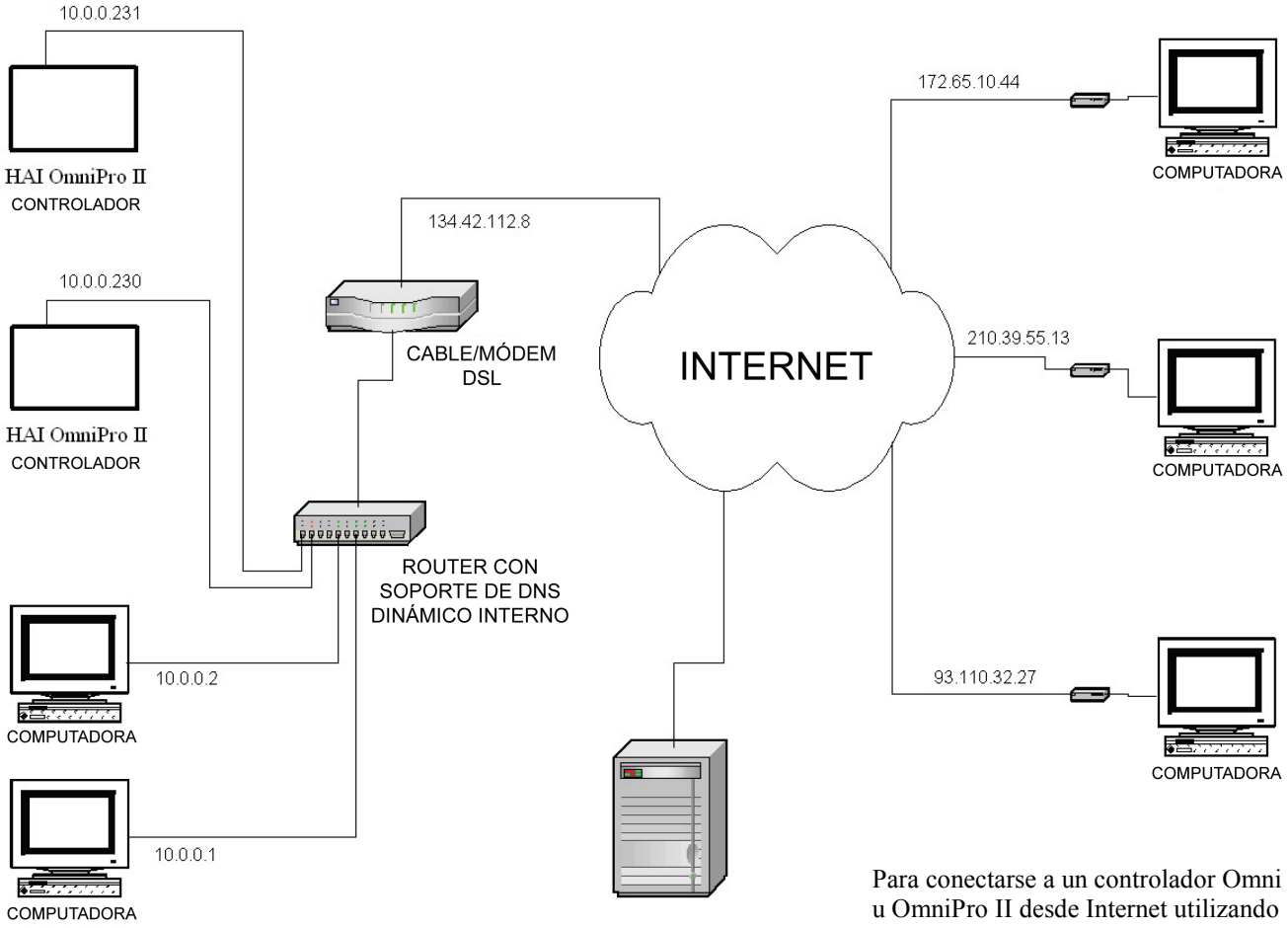


FIGURA 16 – RED LOCAL



Para conectarse a un controlador Omni IIe u OmniPro II sobre una red local utilizando Acceso PC de HAI, introduzca la dirección IP del controlador en *Configure >> Red*:

(es decir, 10.0.0.230)

Para conectarse a un controlador Omni IIe u OmniPro II desde Internet utilizando Acceso PC de HAI, introduzca la dirección IP pública del controlador en *Configure >> Red*:

(es decir, 134.42.112.8)

FIGURA 17 – RED DE ÁREA LOCAL / AMPLIA

I el controlador está conectado a Internet mediante una dirección IP dinámica, para ubicar y comunicarse con el controlador desde localizaciones remotas sobre Internet utilizando Acceso PC HAI, debe suscribirse a un DNS Dinámico (Servicio de Nombre de Dominio). El DNS Dinámico es un servicio que mapea su dirección IP dinámica (cambiante) a un nombre host estático (permanente), lo que le permite tener acceso a su controlador Omni IIe u OmniPro II sobre Internet usando su nombre estático en vez de una dirección IP.

Un programa "cliente" (típicamente proporcionado por el proveedor de DNS Dinámico) se ejecuta sobre una computadora de su red local y se utiliza para actualizar automáticamente su proveedor de DNS Dinámico con su dirección IP actual. Varios fabricantes de router y switch tienen incorporado un cliente DNS Dinámico en el firmware de sus routers. Estos dispositivos trabajan con varios de los proveedores de DNS Dinámico, incluyendo servicios comerciales y gratuitos. Estos dispositivos son especialmente beneficiosos porque el router puede estar alimentado todo el tiempo, de forma tal que la actualización dinámica está siempre vigente y es manipulada por un único dispositivo (el router/switch) de la red local. Esto le permite ubicar y conectarse al controlador Omni IIe u OmniPro II sin tener una computadora en la red local encendida y funcionando.

PROCEDIMIENTO PARA LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

1. Revise cuidadosamente las conexiones a las zonas, tierras, alarmas sonoras y consolas.

2. Desconecte 1 línea de las alarmas sonoras interiores y exteriores.

   NOTA: Siga este procedimiento de alimentación para verificar la operación apropiada de la fuente de alimentación, del cargador de baterías y del relé de desconexión por baja tensión.

3. La línea positive de la batería debe desconectarse en este momento. Asegúrese de que el conductor rojo de la batería no esté tocando nada.

4. Enchufe el transformador de alimentación.

   - El LED AC ON debe iluminarse.

   - Dentro de un minuto, el LED “STATUS” debe comenzar a parpadear a razón de un parpadeo por segundo. Esto indica que el procesador y el software del controlador de la serie Omni están trabajando.

   - El LED “PHONE” debe estar apagado (si todos los teléfonos están colgados y el enchufe RJ31X está conectado correctamente.

5. Desenchufe el transformador de alimentación para desactivar el sistema. Conecte el cable rojo de la batería al terminal + (positivo) de la batería. El sistema no debe arrancar.

6. Enchufe el transformador de alimentación. El sistema debe arrancar.

7. Desenchufe el transformador de alimentación. El sistema debe continuar funcionando con la batería (el LED “STATUS” continuará parpadeando).

8. Enchufe de nuevo el transformador y asegúrelo al tomacorriente.

VERIFICACIÓN DE LAS CONSOLAS

1. Las consolas deben estar operando. Presione “*” para silenciar el "bip" si está sonando. Presione “APG”, 1, 1, 1, 1 (o el código de usuario actual) si la alarma está disparada. Si las consolas no están funcionando adecuadamente, asegúrese de que dos consolas no tengan la misma dirección y verifique el cableado.

2. Con todas las puertas y ventanas cerrados y todos los detectores de movimiento asegurados, en la línea inferior del visualizador debe leerse “SISTEMA A PUNTO”. Si hay cualquier indicación de problemas que ocurrieron durante la instalación, presione "*" para reconocerlas y silenciar el "bip".

3. Ajuste la fecha y la hora presionando la tecla 9. Introduzca el Código Maestro y a continuación la tecla 2.

4. La consola debe ahora mostrar la hora y la fecha en la línea superior y "SISTEMA A PUNTO" en la línea inferior.

VERIFICACIÓN DEL TELÉFONO

1. Verifique que el protector de sobretensiones de la Empresa Telefónica esté conectado a tierra de manera apropiada.

2. Verifique que las líneas telefónicas pasen primero por el protector de sobretensiones, de ahí al receptáculo RJ31X y finalmente de este a los teléfonos de la casa.

3. El LED “PHONE”, en el controlador, debe estar apagado cuando los teléfonos estén colgados.

4. Levante al auricular de un teléfono de la casa, espere alrededor de un segundo y a continuación presione la tecla “#”. Debe escuchar el menú de voz en el teléfono. Si no es así, verifique el receptáculo RJ31X esté cableado y conectado al controlador correctamente. No debe haber interferencia desde la Empresa Telefónica mientras se está escuchando el menú por el teléfono.

5. Grabe el NOMBRE del propietario y la DIRECCIÓN en la memoria de voz de DIRECCIÓN como está indicado en CONFIGURAR DIRECCIÓN en el MANUAL DEL PROPIETARIO (presione 8, 9 y a continuación 1111 o el código Maestro actual para registrar la dirección).

   NOTA: ¡NO grabe ningún TONO DE MULTIFRECUENCIA en la DIRECCIÓN!

6. Verifique que todos los teléfonos de la casa estén trabajando.

VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE ROBO

1. Con todas las puertas y ventanas cerrados y todos los detectores de movimiento y dispositivos de seguridad asegurados, en la línea inferior del visualizador debe leerse “SISTEMA A PUNTO”.

2. Si alguna zona no es normal, verifique su cableado. Si la indicación de batería es “baja”, asegúrese de que esté firmemente conectada. Déle tiempo a la batería para que se cargue.

3. Desde el visualizador de nivel superior, haga que una persona camine por la casa y dispare cada sensor de uno en uno. El visualizador debe indicar que la zona no está lista cuando dicha zona sea disparada, retornando a continuación a “SISTEMA A PUNTO” cuando la zona esté asegurada. Asegúrese de que el tipo de zona indicado (ENTRADA/SALIDA, PERÍMETRO, etc.) sea el correcto para la zona que se esté probando.

4. Si la zona que se está verificando está activada (es decir, tipos PÁNICO o SABOTAJE, las cuales siempre están armadas) la alarma se activará. Presione “OFF” y 1111 o el código de usuario actual para silenciar la alarma o ignorar las zonas de PÁNICO y SABOTAJE antes de comenzar.

5. Conecte de nuevo las sirenas. Asegúrese de que no haya nadie parado cerca de una sirena. Active la alarma y asegúrese de se activen las sirenas interiores y las exteriores, estas últimas después de un retardo.

VERIFICACIÓN DE LA ZONA DE INCENDIO

1. Presione “*” para devolver la consola a la indicación "SIETEMA A PUNTO". Verifique la zona de incendio según las instrucciones del fabricante del sensor. La alarma de incendio debe activarse (la alarma sonora interior y la sirena exterior, intermitentemente).

2. Pulse “*” para silenciar la alarma. El visualizador aún indicará que la ZONA DE INCENDIO está en alarma.

3. Presione DAY, NIGHT o AWAY y el código de usuario para activar el sistema, a continuación “OFF” y el código de usuario para desactivar. Este ciclo de activación/desactivación reiniciará el detector de humo. Si la causa de la alarma (es decir, el humo) se ha eliminado, el visualizador regresará a "SISTEMA A PUNTO".

   NOTA: Asegúrese de que el RETARDO DE LLAMADA sea lo suficientemente largo de modo que usted pueda cancelar la alarma antes de que el sistema realice la marcación.

VERIFICACIÓN DEL CLIENTE

Después de que haya terminado la verificación del sistema y de que todo trabaje, asegúrese de que el cliente sepa cómo:

1. Desactivar/silenciar el sistema (OFF, 1111 o código de usuario actual). **¡HAGA QUE EL CLIENTE PRACTIQUE!**

2. Cambie los códigos.

3. Escuche el menú por los teléfonos de la casa.

EN CASO DE PROBLEMAS

CONSOLAS

Si experimenta problemas que parezcan estar causados por una consola, pruebe desconectando la consola y ejecutando la autocomprobación de la misma, como se describió en CONEXIÓN DE LA CONSOLA LCD en este manual. Si la consola no ejecuta correctamente la autocomprobación, debe devolverse a HAI para su reparación.

"SIN DATOS DEL CONTROLADOR" o la operación errática del visualizador LCD pudiera ser un resultado de: Los terminales A y B conectados de manera invertida, conexión defectuosa o que 2 o más consolas tengan la misma dirección.

AUTOCOMPROBACIÓN DE LA CONSOLA

Utilice el modo de autocomprobación para verificar la operación adecuada de la consola.

1. Desconecte la consola del controlador. Conecte los terminales +12 y GND a una fuente de 12 volt (o a una batería nueva de 9 volt para transistores). El "bíper" de la consola emitirá dos "bips" por segundo, la iluminación de fondo del LCD y las teclas de teclado se iluminarán; el LCD mostrará "SIN DATOS DEL CONTROLADOR".

2. Mantenga presionadas simultáneamente las teclas 7 y flecha hacia abajo (⇩) durante aproximadamente 3 segundos. El "beeper" sonará 5 veces, la iluminación de fondo del LCD y del teclado se apagarán y el visualizador se borrará. El LED de la esquina superior derecha de la consola un ciclo secuencial con sus diferentes colores (rojo, verde, amarillo y después apagado). Al final de cada ciclo el "beeper" sonará una vez.

3. Presione cualquier tecla. La iluminación de fondo del LCD y del teclado se encenderán.

4. Presione las teclas en el orden siguiente y verifique que los caracteres apropiados llenen la pantalla. 0 - 9, *, #, AWAY (A), NIGHT (B), DAY (C), OFF (D), ⇧ (bloques llenos) y ⇩ (en blanco).

Si esto tiene éxito, la consola está buena. Mantenga presionadas simultáneamente las teclas 7 y flecha hacia abajo (⇩) para salir del modo de autocomprobación o desconecte la alimentación.

CONTROLADOR

Verifique el LED AC ON (parte inferior). Si no está iluminado, verifique los 24VCA en las conexiones del transformador.

Verifique el LED "STATUS" (parte superior) en la tarjeta del controlador. Debe estar parpadeando una vez por segundo, indicando la operación apropiada del microprocesador y la memoria. Si no es así, intente eliminando la alimentación del sistema mediante la desconexión del transformador de alimentación y la batería, a continuación conéctelos ambos de nuevo. La luz "STATUS" debe comenzar a parpadear.

Si el LED "AC ON" está encendido y la luz "STATUS" no está parpadeando aún, verifique AUX +12 con un voltímetro de CC. La lectura debe ser de 13.7 volt. De no ser así, asegúrese de que no haya mucha carga en el sistema. Desconecte todas las cargas. Si el LED "STATUS" aún no parpadea, hay un problema con la tarjeta del controlador y esta debe devolverse a HAI para su reparación.

Los problemas con la línea telefónica o con la voz del controlador de la serie Omni son usualmente el resultado de que el receptáculo RJ31X está cableado incorrectamente. Verifique cuidadosamente el cableado y la polaridad del receptáculo RJ31X, como se describió en CONEXIONES TELEFÓNICAS.

En el caso de que se determine que el controlador está defectuoso, debe retirarse la tarjeta del controlador sin desconectar todo el cableado de sus terminales. Las tiras de terminales pueden retirarse de la tarjeta del controlador. Entonces el controlador (o la tarjeta del procesador) pueden repararse e instalarse de nuevo fácilmente.

Siga este procedimiento para quitar la tarjeta del controlador:

1. Si es posible, suba los programas y la configuración. (Esto no será posible si el LED “STATUS” no está parpadeando o si no puede hacer que funcione la voz.

2. Desenchufe el transformador de alimentación.

3. Desconecte la batería.

4. ¡Desconecte el cable modular RJ31X del receptáculo! Si solo lo desconecta del controlador de la serie Omni, los teléfonos de la casa no trabajarán.

5. Desconecte el cable X-10. Desconecte los cables serie. Desconecte el cable Ethernet.

6. Retire cuidadosamente las cuatro tiras de terminales de la tarjeta del controlador. Empuje suavemente hacia abajo las presillas de retención de la tira de terminales. Estas presillas están ubicadas en ambos extremos de la tira y 2 en el medio. Tire suavemente de la tira hacia afuera del receptáculo del bloque de terminales y asegúrela.

7. Retire los 9 tornillos con arandelas, 3 en el borde superior, 3 en el borde inferior y 3 en el medio del controlador.

8. Retire la tarjeta del controlador.

9. Envuélvala con material protector y embálela cuidadosamente. HAI no se responsabilizará por los artículos devueltos dañados a causa de un embalaje inadecuado.

10. Llame a Home Automation, Inc. con el número de serie para obtener un número de Autorización de Devolución para ayudarnos a darle seguimiento a su devolución. Escriba el número de Autorización de Devolución en la parte exterior del embalaje.

11. Devuelva el controlador a Home Automation, Inc. Incluya su dirección de devolución, cualquiera instrucción especial de envío y un número de teléfono para localizarle de día, de modo que podamos contactarle si tenemos preguntas. Incluya también una breve descripción del problema que está confrontando.

12. INSTALACIÓN: siga a la inversa el proceso de remoción. Siga los procedimientos de ALIMENTACIÓN y VERIFICACIÓN indicados en este manual.

13. NOTA: Cuando se devuelve un controlador después de haber sido reparado, toda la configuración y la programación se han perdido. La tarjeta se devuelve con la configuración y programación predeterminadas de fábrica.

PARA AYUDA: Llame a HAI entre las 9:00 AM y las 5:00 PM hora central, de lunes a viernes, al (800) 229-7256.

COMUNICADOR DIGITAL

El comunicador digital del controlador de la serie Omni puede usar el formato comparado de doble ronda Contact ID o Estándar 4/2 o 3/1 (20 pps, 1800 Hz para datos, 2300 Hz para negociación) o (10 pps, 1900 Hz para datos, 1400 Hz para negociación). Cualquier estación central con equipamiento moderno puede recibir estos formatos. Los receptores compatibles son Ademco, Radionics, Osborne-Hoffman, Linear, FBI y Silent Knight. La verificación de la compatibilidad depende del instalador. En el momento de la instalación, el instalador tiene que verificar la compatibilidad y la toma de la línea del Comunicador Digital.

Si el marcador digital no obtiene una señal de negociación proveniente de la estación central 45 segundos después de que comience la marcación, cuelga y lo intenta de nuevo. El marcador realizará 5 intentos con el PRIMER NÚMERO TELEFÓNICO, a continuación intentará 5 veces con el SEGUNDO NÚMERO TELEFÓNICO. Después de eso, el sistema indicará "FALLA EN LAS COMUNICACIONES" en el visualizador de la consola y el comunicador digital no intentará de nuevo mientras no ocurra otro evento que haya que informar.

El comunicador digital no marcará hasta que haya expirado el RETARDO DE LLAMADA. Si la alarma es cancelada antes de la expiración del RETARDO DE LLAMADA, no tendrá lugar ninguna transmisión. Después de expirado este tiempo, sin embargo, se transmitirán todos los disparos de alarmas seguidos por un código de CANCELAR.

Cuando se usa el comunicador digital, todas las marcaciones de voz se retardarán cinco minutos a partir de la expiración del retardo de llamada para permitir que la estación central llame a las instalaciones después de enviado un código de alarma. Si el comunicador digital no puede comunicarse con éxito con la estación central, el usuario será alertado de esta condición anormal. Cuando se solicita el estado del sistema usando la voz, esta condición se informa por teléfono como un problema de "MENSAJE TELEFÓNICO DE SEGURIDAD".

Configuración del sistema de transmisión de señales por línea única

DESCRIPCIÓN DE CONTACT ID

La información a través de Contact ID permite que se envíen a la estación central códigos de eventos muy específicos. Un informe completo se demora menos de tres segundos. La información mediante Contact ID utiliza códigos de eventos predefinidos que le permiten a la estación central identificar rápidamente la condición que se está informando. Como parte del informe se identifican la zona de seguridad específica o el código de usuario.

Para cada código de evento transmitido, el informe incluye también un calificador de eventos que identifica si el informe es para un evento nuevo (tal como el disparo de una zona de seguridad), o la reposición de un evento (tal como una zona de seguridad que ya no está disparada). Se informan las condiciones de problema, así como la reposición de las mismas. Para eventos de activación y desactivación de seguridad, este calificador de eventos se usa también para identificar si el informe es para una activación o una desactivación. Este formato de información de Contact ID está listado en el Apéndice A de este manual.

Cuando se utiliza el Contact ID no se pueden cambiar los códigos de alarma ni el formato de los informes. Sin embargo, si el código DCM (bajo los formatos de código de alarma 4/2 y 3/1) se configura como "0" o "00", el controlador de la serie Omni no hará una llamada a la estación central para informar ese código cuando se usa Contact ID.

DESCRIPCIÓN DE LOS FORMATOS 4/2 Y 3/1

El formato 4/2 consiste de un código de cuenta de cuatro dígitos, desde 0000 hasta FFFF y de un código de alarma de dos dígitos, desde 00 hasta FF. Cuando el comunicador digital llama al receptor de la estación central, este último contesta y envía un tono breve de 2300 Hz o de 1400 Hz, llamado un tono de "negociación". El comunicador digital envía entonces los dígitos de la cuenta y de los códigos de alarma como ráfagas de un tono de (1800 Hz) o de (1900 Hz); el dígito 8 se representa por 8 ráfagas del tono. Un mensaje, o "ronda" consiste de un código de cuenta y un código de alarma. Se envían dos rondas y dos rondas consecutivas deben coincidir en el receptor. Si es así, el receptor de la estación central envía otro tono breve de 2300 Hz o 1400 Hz para reconocerle al marcador digital la correcta recepción del mensaje. Si las rondas no coinciden, el receptor no envía el segundo tono y el marcador digital intenta de nuevo, hasta 5 veces. Si las rondas no son reconocidas después de 5 intentos, el marcador digital cuelga e intenta de nuevo ejecutar toda la llamada.

El comunicador digital puede informar disparos de zonas de alarma, cancelaciones de alarmas, batería baja y problemas en zonas de incendio. También pueden configurarse para generar una señal de prueba automática a intervalos periódicos. El comunicador puede configurarse para llamar a un segundo número telefónico utilizando otro número de cuenta en el caso de que no pueda comunicarse con éxito utilizando el número telefónico y la cuenta iniciales.

El comunicador digital se configura en la fábrica para transmitir un código cuando la batería está baja o cuando se detectan problemas en la zona de incendio. Si estos códigos se configuran como 0 o 00, no se enviará ningún código cuando se detecte la condición anormal.

Aunque los códigos de alarma pueden cambiarse, recomendamos que se utilicen los que vienen configurados desde la fábrica para minimizar el riesgo de error por parte del instalador en la programación del comunicador digital. Simplemente introduzca los números telefónicos y los códigos de las cuentas, a continuación verifique los códigos de alarma.

Las estaciones centrales más antiguas pueden requerir el formato 3/1. Para utilizar el formato 3/1, ambos números de cuenta deben cambiarse a códigos de 3 dígitos y TODOS los códigos de alarma deben cambiarse a un código de 1 dígito. ¡No mezcle longitudes de códigos!

INFORMES DE APERTURA Y CIERRE

El sistema de la serie Omni puede enviar informes de apertura y cierre por parte del usuario a la estación central.

Cuando el sistema se desactiva por el código de usuario 1-16, el comunicador puede llamar a la estación central e informar que el sistema fue desactivado (abierto) con el código de usuario que se empleó.

Cuando el sistema se activa por el código de usuario 1-16, el comunicador puede llamar a la estación central e informar que el sistema fue activado (cerrado) con el código de usuario que se empleó.

Si el sistema es desactivado por cualquier otro código o método (es decir, código 17-99, un interruptor con llave o un programa planificado), el comunicador enviará un informe genérico ABIERTO a la estación central. El código enviado está definido como OTRO ABIERTO. Si el sistema es activado por cualquier otro método que no sea uno que requiera un código (es decir, Activación Rápida, un interruptor con llave o un programa planificado), el comunicador enviará un informe genérico CERRADO a la estación central. El código enviado está definido como OTRO CERRADO.

TIPOS DE ZONAS

TIPO DE ZONA	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
ENTRADA/SALIDA	0	Entrada/Salida
PERÍMETRO	1	Perímetro
INT NOCHE	2	Interior noche
AUSENTE INT	3	Ausente interior
2X RETARDO ENTRADA	4	Doble retardo de entrada
4X RETARDO ENTRADA	5	Cuádruple retardo de entrada
PERÍMETRO IGNO	6	Perímetro ignorado
INT NOCHE IGNO	7	Ignora noche interior
INT AUSEN IGNO	8	Ignora ausencia interior
PÁNICO	16	Pánico
EMERG POLICIA	17	Emergencia policía
EMERG COACCION	18	Coacción
SABOTAJE	19	Sabotaje
SABOTAJE IGNO	20	Ignora sabotaje
INCENDIO	32	Incendio
EMERG INCENDIO	33	Emergencia de incendio
GAS	34	Alarma por gas
EMERG AUX	48	Emergencia auxiliar
PROBLEMA	49	Problema
HELADA	54	Helada
AGUA	55	Agua
SABOTAJE INCENDIO	56	Sabotaje Incendio
AUXILIAR	64	Auxiliar
LLAVE	65	Entrada de interruptor con llave
AHORRADOR ENRG	80	Módulo ahorrador de energía programable
TEMP EXT	81	Temperatura Exterior
TEMPERATURA	82	Temperatura
ALARMA TEMP	83	Alarma por temperatura
HUMEDAD	84	Humedad
TEMP EXT RE	85	Temperatura exterior de rango extendido
TEMPERATURA RE	86	Temperatura de rango extendido
ALARMA TEMP RE	87	Alarma por temperatura de rango extendido

TIPOS DE ZONAS IGNORADAS

Cuando cualquier dispositivo (que no sea INCENDIO o GAS) se conecta a SWITCH 12V o a una Salida de Alimentación Conmutada, la zona debe ser configurada como uno de los TIPOS DE ZONAS IGNORADAS (perímetro ignorado, noche interior ignorada, ausente interior ignorada y sabotaje ignorado). Los TIPOS DE ZONAS IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

Usadas principalmente cuando se está utilizando la funcionalidad de VERIFICACIÓN DE ALARMA DE INCENDIO o si se está protegiendo más de un área. Este tipo no tendrá en cuenta el estado de las ZONAS IGNORADAS (es decir, detectores de rotura de vidrios) cuando la alimentación se conmuta para reiniciar los dispositivos.

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE ZONA

ENTRADA/SALIDA

Los tipos de ZONA DE ENTRADA/SALIDA están destinadas a puertas. Las ZONAS DE ENTRADA/SALIDA se activan en los modos de seguridad DÍA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En los modos de DÍA y AUSENTE, hay un retardo en la entrada (definido por RETARDO ENT) en las ZONAS DE ENTRADA/SALIDA para permitirle entrar a la casa y desactivar la alarma entes de que suene. En el modo INSTANT de NOCHE y DÍA no hay retardo en la entrada, de modo que si alguien abre una puerta la alarma suena inmediatamente.

Hay dos tipos especiales de ZONAS DE ENTRADA/SALIDA para su empleo con puertas de garajes, o puertas que están muy lejos de la consola de control. Se denominan zonas de DOBLE RETARDO DE ENTRADA y CUÁDRUPLE RETARDO DE ENTRADA. El RETARDO DE ENTRADA de estas zonas están duplicados o cuadruplicados para darle tiempo adicional para llegar a la consola y desactivar el sistema a su regreso.

Solamente en estos tipos de zonas está extendido el RETARDO DE ENTRADA. El RETARDO DE SALIDA no está extendido.

Si una ZONA DE ENTRADA/SALIDA se dispara primero, todas las otras zonas serán retardadas.

PERÍMETRO y PERÍMETRO IGNORADO

Los tipos de ZONA DE PERÍMETRO están destinados a ventanas y puertas exteriores que no requieran de un retardo en la entrada. Todas las ZONAS DE PERÍMETRO se activan en los modos de seguridad DÍA, NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En las zonas de perímetro no hay retardo en la entrada. Si una ventana o puerta de esta zona se abre mientras en sistema de seguridad está en los modos DÍA, NOCHE, AUSENTE o VACACIONES, la alarma sonará de inmediato. Las ZONAS DE PERÍMETRO IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

NOCHE INTERIOR y NOCHE INTERIOR IGNORADAS

Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR están destinadas a detectores de movimiento en áreas donde no debe estar nadie mientras usted esté durmiendo en su casa. Por ejemplo, si usted tiene una casa de dos pisos y duerme en la planta superior, sus detectores de movimiento de la planta inferior deben estar en una ZONA DE NOCHE INTERIOR.

Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR se activan solamente en los modos de seguridad NOCHE, AUSENTE y VACACIONES. En una ZONA DE NOCHE INTERIOR no existen retardos. Las zonas de noche interior NO están activadas en los modos de DÍA ni DÍA INSTANT, así que usted puede deambular libremente por su casa cuando el sistema de seguridad está en los modos DÍA o DÍA INSTANT, estando aún protegidas las ventanas y las puertas. Las ZONAS DE NOCHE INTERIOR IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

AUSENTE INTERIOR y AUSENTE INTERIOR IGNORADAS

Las ZONAS AUSENTE INTERIOR son para áreas de su casa donde no debe estar nadie mientras usted esté ausente. En el ejemplo anterior, sus detectores de movimiento de la planta superior deben estar en la ZONA AUSENTE INTERIOR. Las ZONAS AUSENTE INTERIOR se activan solamente cuando el modo de seguridad es AUSENTE. Las ZONAS AUSENTE INTERIOR IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

PÁNICO, SABOTAJE y SABOTAJE IGNORADO

Las ZONAS de PÁNICO y SABOTAJE son para pulsadores de emergencia y pulsadores de sabotaje. Las ZONAS de PÁNICO y SABOTAJE siempre están activadas, incluso el modo de seguridad es "Off". En las ZONAS de PÁNICO y SABOTAJE no hay retardos. Después de un RETARDO DE LLAMADA se activa una marcación de emergencia.

Las ZONAS DE SABOTAJE deben utilizarse para cosas tales como armarios de armas y alacenas de bebidas.

Las ZONAS DE SABOTAJE IGNORADAS no tienen en cuenta el estado de esas zonas durante el encendido y apagado del sistema.

EMERGENCIA POLICÍA

Este tipo de zona activa la alarma contra ladrones y la alarma sonora. Después de un RETARDO DE LLAMADA se activa una marcación de emergencia.

EMERGENCIA DE COACCIÓN (MARCACIÓN SILENCIOSA)

Si desea tener en su casa un botón que active una marcación SILENCIOSA (sin luces que parpadeen ni alarmas sonoras), debe conectarse a una zona que esté configurada como una EMERGENCIA DE COACCIÓN. Si esta zona se dispara accidentalmente, usted no sabrá que el controlador de la serie Omni está haciendo una marcación silenciosa y por lo tanto no podrá detenerla.

Para detener una marcación silenciosa una vez que haya comenzado, debe ir a la consola y presionar OFF y a continuación introducir su código.

SUPERVISIÓN DE INCENDIO

Cualquier zona puede programarse como una ZONA DE SUPERVISIÓN DE INCENDIO. En las instalaciones certificadas por UL, todos los detectores de incendios deben configurarse como una ZONA DE SUPERVISIÓN DE INCENDIO y conectados como se muestra en este manual. Cuando las Zonas de la 1 a la 4 están configuradas como ZONA DE SUPERVISIÓN DE INCENDIO, los puentes de zona correspondientes (JP11-JP14) deben estar en la posición "SMK" (humo).

EMERGENCIA DE INCENDIO

Este tipo de zona activa la alarma contra incendios para unos interruptores normalmente cerrados (abiertos para la condición de alarma) y de colector abierto (cortocircuito a tierra para la condición de alarma). No es supervisada como se exige para las Instalaciones Certificadas por UL y NO se usarán en tales instalaciones.

GAS

Esta ZONA DE GAS generará una alarma, activará la alarma sonora (activada – apagada – activada – desactivación larga) y hará una marcación. Este tipo de zona requiere una resistencia de fin de línea externa de 1000 ohm. Cuando las Zonas de la 1 a la 4 están configuradas como ZONA DE GAS, los puentes de zona correspondientes (JP11-JP14) deben estar en la posición "SMK" (humo).

EMERGENCIA AUXILIAR

Este tipo de ZONA DE EMERGENCIA AUXILIAR generará una alarma ("beeper" de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia cuando la zona es violada. Después de un RETARDO DE LLAMADA se activa una marcación de emergencia.

PROBLEMA

Este tipo de zona puede usarse para vigilar el estado de un dispositivo externo, tal como el estado de la batería de un receptor inalámbrico de seguridad. Puede usarse también para registrar eventos en el registro de eventos (es decir, activación de accesos, apertura de un portón, etc.) sin activar la alarma.

Cuando la zona es disparada, su nombre se mostrará en el visualizador como "INSEGURO". La alarma no es activada, independientemente del modo de seguridad. El problema se registra en el registro de eventos. El comunicador digital (si se utiliza) informará el código de alarma para la zona. El marcador por voz no se activará.

HELADA

Este tipo de ZONA DE ALARMA POR HELADA generará una alarma ("beeper" de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia.

INUNDACIÓN

Este tipo de ZONA DE ALARMA POR INUNDACIÓN generará una alarma ("beeper" de consola, no sirenas) y hará una marcación de emergencia.

SABOTAJE INCENDIO

Este tipo de zona se utiliza para vigilar el cableado hacia campanas y sirenas (otras que no sean las conectadas a la Salida HORN). La zona informará de un problema si se detecta un circuito abierto, un cortocircuito u otro problema de cableado en el circuito de campana supervisado. Esta zona hará una marcación digital cuando se viola. Conecte un conductor desde el (+) de la zona de Sabotaje Incendio hacia una salida configurada como una Alarma Sonora.

AUXILIAR

Una zona definida como AUXILIAR es ignorada para la seguridad. Se emplea para activar macros o para condicionar programas. Esta es la configuración predeterminada para todas las zonas. Las zonas que no están en uso deben configurarse como AUXILIAR.

ENTRADA DE INTERRUPTOR CON LLAVE

Esta zona se utiliza para activar el modo AUSENTE y desactivar el sistema de seguridad de la serie Omni usando un interruptor con llave basculante (con conexión a tierra) o un teclado.

MÓDULO AHORRADOR DE ENERGÍA PROGRAMABLE

Este tipo de zona es para utilizarla con los Módulos Ahorradores de Energía Programables (PESM). Convierte la Zona y la Salida correspondiente para operar el PESM. Sólo las Zonas 9-16 pueden programarse como un PESM.

TEMPERATURA EXTERIOR Y TEMPÈRATURA EXTERIOR RE

Use este tipo de zona para Sensores de Temperatura Exterior. La temperatura exterior puede visualizarse en la consola, emitirse por voz a través del teléfono o visualizarse en un Termostato de Comunicación HAI.

TEMPERATURA Y TEMPERATURA DE RANGO EXTENDIDO

El tipo de ZONA DE TEMPERATURA de propósito general se utiliza típicamente para vigilar las temperaturas y los dispositivos de control interiores. Configura el estado seguro/inseguro para condicionales de programas y programas de activación de botones de eventos.

Si está habilitada la ALARMA POR HELADA, informa una condición de helada potencial si la temperatura cae por debajo de 40.

ALARMA POR TEMPERATURA Y ALARMA POR TEMPERATURA DE RANGO EXTENDIDO

El tipo de ZONA DE ALARMA POR TEMPERATURA generará una alarma ("beeper" de consola, no sirenas) y hará una marcación si la temperatura se hace mayor que el punto de ajuste superior o cae por debajo del punto de ajuste inferior.

HUMEDAD

El tipo de ZONA DE HUMEDAD se utiliza para vigilar los niveles de humedad interior y exterior desde 0 hasta 100 por ciento usando el Sensor de Temperatura y Humedad Interior/Exterior modelo 31A00-2. Configura el estado seguro/inseguro para condicionales de programas y programas de activación de botones de eventos.

NOTA ACERCA DE LOS TIPOS DE ZONAS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

Los tipos de zona de temperatura exterior, temperatura y alarma por temperatura tienen todos puntos de ajuste CALEFACCIÓN (INFERIOR) y REFRIGERACIÓN (SUPERIOR). La zona está "Insegura" cuando la temperatura está por encima del punto de ajuste superior o por debajo del punto de ajuste inferior. La zona está "Segura" cuando la temperatura está entre los puntos de ajuste. Si se configura un punto de ajuste en 0 se inhabilita.

Excepto para un tipo 83 y 87, la alarma no se activa. El estado de la zona "Inseguro" o "Seguro" se utiliza para activar programas de botón y condicionales de programas.

MISCELÁNEAS

Para configurar los elementos misceláneos de la Configuración del Instalador, presione la tecla 6 en ese menú.

CÓDIGO DEL INSTALADOR

El código del instalador le permite a este tener acceso al menú de Configuración del Instalador. El código del instalador debe cambiarse y no dárselo al cliente. El código del instalador no puede usarse para un acceso telefónico remoto.

La configuración predeterminada para el código del instalador es 1 1 1 1.

NOTA:

Recuerde este código del instalador y no lo inhabilite. ¡No hay forma de reiniciar ni recuperar el código! Si el código es olvidado o se inhabilita, el controlador de la serie Omni debe enviarse de nuevo a la fábrica. Solicite un número de Autorización de Devolución.

HABILITE EL ACCESO PC

Esto habilita o deshabilita le funcionalidad ACCESO PC. La condición predeterminada de fábrica es habilitado.

CÓDIGO DE ACCESO PC

Este código le permite a los concesionarios poner un código de acceso en al sistema que esté separado del código maestro del cliente y del código del instalador. Los concesionarios pueden utilizar el código Acceso PC para acceder al sistema mediante una computadora. El código Acceso PC no puede activar ni desactiva el sistema. El código de Acceso PC NO se programa en la fábrica. Para utilizarlo, establezca cualquier código que no sea el 0000. Para inhabilitar el código Acceso PC, introduzca el 0000 para el código.

NOTA: este aspecto debe habilitarse (introduciendo un código) si el Acceso PC se va a utilizar.

REINICIO DE LA EEPROM DEL SISTEMA

Seleccione la tecla 1 (SI) para reiniciar la EEPROM. Todos los programas, nombres y elementos de la configuración se reiniciarán. Toda la RAM del sistema se reiniciará también y el sistema arrancará de nuevo. Esta opción, en efecto, permite que el sistema se restaure en la configuración de fábrica.

REINICIO DE LA RAM DE SISTEMA

Seleccione la tecla 1 (SI) para hacer que toda la RAM del sistema se reinicie. Se borrarán la hora, la fecha y el registro de eventos. También se reiniciarán otras localizaciones de memoria volátil. La RAM del sistema debe reiniciarse solamente si el sistema está actuando de manera extraña y se sospecha que la memoria está corrupta. El reinicio de la RAM del sistema no reiniciará ninguno de los elementos de la configuración almacenados en la EEPROM.

DIRECCIÓN MAC ETHERNET

La Dirección MAC Etherhet, abreviatura para dirección de Control de Acceso a los Medios, es la dirección de hardware que identifica unívocamente al Omni IIe u OmniPro II cuando están conectados a una red.

EXPANSIÓN

Para configurar cada Módulo de Expansión que esté instalado en el sistema, presione la tecla 7 desde el menú de Configuración del Instalador.

Los Módulos de Expansión incluyen los Expansores de Zona Cableados, los Módulos de Interfaz ALC y los Módulos de Interfaz Serie.

MÓDULO TIPO 1

El Tipo de Módulo define la función de cada módulo de expansión del controlador. El módulo 1 es el módulo con la puente "ADDR" puesto en 1. Establezca el tipo de módulo según la lista que se de a continuación. Presione "#" para cambiar el tipo de módulo, a continuación utilice las teclas de flecha para seleccionar el tipo de módulo apropiado y después presione "#" para introducir.

```
MODULE 1 TYPE          1
NOT USED        #=CAMB ↓
```

Por ejemplo, cuando se configure el módulo como Expansor Cableado y si el puente de este está puesto en 1, establezca el Tipo "Módulo 1" como "1" (EXPANSION CABLE).

TIPOS DE MÓDULO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
NO UTILIZADO	0	No está instalado ningún modulo
EXPANSIÓN CABLE	1	Instalado un expansor cableado modelo 10A06
ALC	2	Está instalado un Módulo de Interfaz ALC
OMNI-LINK	3	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Omni-Link
PRO-LINK	4	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Pro-Link
UPB	5	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo UPB
RADIO RA	6	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Radio RA
NUVO CONCERTO	7	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo NuVo Concerto
CENTRALITE	9	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo CentraLite
VIZIA RF Z-WAVE	10	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Z-Wave
HAI HI-FI	11	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo HAI Hi-Fi
NUVO ESSENTIA/SIMPLESE	13	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo NuVo Essentia/Simplese
XANTECH	14	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Xantech
ACCESS CONTROL	18	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo HAI Access Control
HOMEWORKS	20	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Lutron HomeWorks
CLIPSAL C-BUS	21	Interfaz serie modelo 10A17 utilizando el protocolo Clipsal B-Bus

Notas:

1. Sólo pueden instalarse 2 Módulos Expansores Cableados modelo 10A06
2. El Omni IIe y el OmniPro II soportan 1 y 2 Módulos de Interfaz ALC, respectivamente
3. Sólo puede instalarse 1 Módulo de Interfaz Serie
4. Los protocolos NuVo Concerto, NuVo Essentia/Simplese, Xantech y HomeWorks son soportados solamente por el OmniPro II.
5. Los sistemas de audio NuVo Grand Concerto, Speakercraft o Proficient no pueden conectarse al Módulo de Interfaz Serie HAI modelo 10A17 Estos deben conectarse a los puertos serie (J2 Serial – J5 Serial) integrados en el controlador OmniPro II.

MÓDULO TIPO 2 – MÓDULO TIPO 4

El Módulo 2 es el modulo con el Puente configurado en 2 y así sucesivamente. Configure cada tipo de modulo según la lista "Tipos de Módulo".

DURACIÓN SERIAL 1

"Duración Serial 1" selecciona la tasa de baudios utilizada para la primera interfaz serie integrada (J1 Serial) en el controlador de la serie Omni. Seleccione de la lista la tasa de baudios para la primera interfaz serie integrada. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la tasa de baudios y a continuación presione la tecla "#".

FUNCIÓN SERIAL 1

La "Función Serial 1" selecciona el protocolo de comunicaciones utilizado para la primera interfaz serie integrada (J1 Serial) en el controlador de la serie Omni. Seleccione de la lista la función para la primera interfaz serie integrada. Utilice las teclas de flecha para seleccionar la función y a continuación presione la tecla "#".

TIPOS DE FUNCIONES	NÚMERO	DESCRIPCIÓN
OMNI-LINK	3	Comunicación serie utilizando el protocolo Omni-Link
PRO-LINK	4	Comunicación serie utilizando el protocolo Pro-Link
UPB	5	Comunicación serie utilizando el protocolo UPB
RADIO RA	6	Comunicación serie utilizando el protocolo RadioRA
NUVO CONCERTO	7	Comunicación serie utilizando el protocolo NuVo Concerto
RUSSOUND	8	Comunicación serie utilizando el protocolo Russound
CENTRALITE	9	Comunicación serie utilizando el protocolo CentraLite
VIZIA RF Z-WAVE	10	Comunicación serie utilizando el protocolo Z-Wave
HAI HI-FI	11	Comunicación serie utilizando el protocolo HAI Hi-Fi
NUVO GC/ESSEN G	12	Comunicación serie utilizando el protocolo NuVo Grand Concerto o Essentia G
NUVO ESSEN/SIMP	13	Comunicación serie utilizando el protocolo NuVo Essentia/Simplese
XANTECH	14	Comunicación serie utilizando el protocolo Xantech
SPEAKERCRAFT	15	Comunicación serie utilizando el protocolo Speakercraft
PROFICIENT	16	Comunicación serie utilizando el protocolo Proficient
ACCESS CONTROL	18	Comunicación serie utilizando el protocolo HAI Access Control
RUSSOUND E-SER	19	Comunicación serie utilizando el protocolo Russound E-Series (Sphere)
HOMEWORKS	20	Comunicación serie utilizando el protocolo Lutron HomeWorks
CLIPSAL C-BUS	21	Comunicación serie utilizando el protocolo Clipsal C-Bus

Notas:

1. Los protocolos NuVo Concerto, Russound, NuVo Grand Concerto, NuVo Essentia/Simplese, Xantech, Speakercraft, Proficient, Russound E-Series, y HomeWorks son soportados solamente en el OmniPro II.
2. Los sistemas de audio NuVo Grand Concerto, Speakercraft o Proficient no pueden conectarse al primer puerto serie integrado (J1 Serial) del controlador OmniPro II. Deben conectarse a los puertos serie integrados (J2 Serial - J5 Serial) de este controlador.

DURACIÓN SERIAL 2 – SERIAL 5

"Duración Serial 2" – "Duración Serial 5) selecciona la tasa de baudios utilizada para el segundo, tercero, cuarto y quinto puertos de interfaz serie (J2 Serial – J5 Serial, respectivamente) integrados en el controlador de los Omni IIe y OmniPro II. Seleccione de la lista la tasa de baudios para la interfaz serie integrada.

FUNCIÓN SERIAL 2

La "Función Serial 2" selecciona el protocolo de comunicaciones utilizado para la segunda interfaz serie integrada (J2 Serial) en el controlador Omni IIe y OmniPro II. Seleccione de la lista la función para la interfaz serie integrada.

FUNCIÓN SERIAL 3

La "Función Serial 3" está configurada de manera predeterminada para UPB para emplear el HLC Lighting. Cuando se esté utilizando el HLC, enchufe el Módulo de Interfaz Powerline (PIM) de HAI en la tercera interfaz serie integrada (J3 Serial) del controlador Omni IIe y OmniPro II. Para cambiar la "Función Serial 3", seleccione de la lista la función para la interfaz serie integrada.

FUNCIÓN SERIAL 4 – SERIAL 5

"Función Serial 4" "Función Serial 5" seleccionan el protocolo de comunicaciones utilizado para los puertos de interfaz serie integrados (J4 Serial – J5 Serial, respectivamente) en el controlador Omni IIe y OmniPro II. Seleccione de la lista la función para la interfaz serie integrada.

Notas:

1. El Omni IIe solamente soporta el sistema de audio Hi-Fi.

2. Los controladores Omni IIe y OmniPro II se conectan a la Interfaz Clipsal C-Bus PC usando un juego Adaptador de Conectividad Serie modelo 36A05-4.

3. OmniPro II soporta solamente comunicaciones con un sistema de distribución de audio. No configure más de un protocolo de audio.

4. Los sistemas de audio NuVo Grand Concerto, NuVo Essentia G, Speakercraft o Proficient no pueden conectarse al primer puerto serie integrado (J1 Serial) del controlador OmniPro II. Este debe conectarse al segundo o tercero puerto serie integrado (J2 – J5 Serial).

5. Cuando se conecte el sistema de audio NuVo Grand Concerto o Essentia G, se recomienda hacerlo en el segundo puerto serie integrado (J2 Serial).

6. Cuando se conecte el sistema de audio Speakercraft al OmniPro II:

    a. Debe utilizarse el Módulo de Interfaz de Control Speakercraft RSA 1.0 MZC.
    b. Utilice el cable Serial PC HAI modelo 21A05-2 para efectuar la conexión.
    c. Para que las teclas realicen la operación correcta, debe asignarse un teclado MKP a la dirección cero de cada zona.

7. Cuando se conecte el sistema de audio Proficient al OmniPro II:

    a. Utilice el cable Serial PC HAI modelo 21A05-2 para efectuar la conexión.
    b. Para que las teclas realicen la operación correcta, debe asignarse un teclado PMK a la dirección cero de cada zona.

8. Cuando se conecten los sistemas de audio NuVo Concerto, NuVo Essentia, NuVo Simplese, Russound CAV o CAM o Xantech MRC-88 al OmniPro II, utilice el cable de conectividad serie HAI modelo 36A05-4 para efectuar la conexión.

9. Cuando conecte los sistemas de audio NuVo Grand Concerto o Essentia G, debe utilizarse un Reforzador de Línea o un Aislador Óptico RS-232 (consulte el artículo de la Base de Conocimientos de HAI http://kb.homeauto.com/default.asp?id=849&SID=&Lang=1).

.

DURACIÓN SERIAL 6

"Duración Serial 6" selecciona la tasa de baudios utilizada cuando se añade un Módulos de Interfaz Serie al sistema Omni IIe u OmniPro II. Si se instala un Módulos de Interfaz Serie, seleccione su tasa de baudios y presione la tecla "#".

ESPECIFICACIONES

Tamaño: Controlador: 13 Ancho x 13 Altura x 4.5 Profundidad
Consola: 4.6 Ancho x 4.5 Altura x 1.2 Profundidad

Peso: Controlador: aprox. 10 lb.
Consola: aprox. 0.5 lb.

Operación 32 - 122 grados F (0 - 50 grados C)
Rangos: 10 - 95 % humedad relativa, sin condensación

Alimentación: 120 VCA, 60 Hz, 60 watts

Transformador: 24 VCA, 1.67 amps, 40 VA

Batería: De plomo ácido recargable, 12 volt, 7 amp-hora

Fusible del dispositivo: Polyfuse: 1.35 A

Fusible de las bocinas: Polyfuse: 1.35 A

Fusible de la batería: Polyfuse: 4.00 A

Los fusibles Polyfuses son fusibles permanentes que no necesitan sustitución.

Tensión nominal: 10 - 13.7 VCC, ondulación pico a pico 0.5 V max.

Baja tensión de corte: aprox. 9 VCC

Consumo de corriente típico a la tensión nominal:

Controlador:	135 Ma
Consola:	iluminación de fondo desactivada: 35 mA;
	iluminación de fondo activada: 100 mA

Salidas de corriente de grupo máximas del controlador:

Dispositivos: AUX 12 VCC, CONMUTADA 12 VCC, CONSOLA y SALIDAS 1 - 8: 1 A

Bocina: INT HORN y EXT HORN: 1 A

Salidas de corriente individuales máximas del controlador:

Dispositivos: **(No exceda de 1A en total)**

AUX 12 VDC	1 A
SWITCH 12 VDC	1 A
CONSOLE	1 A
OUTPUTS 1 - 8	100 mA

Para un tiempo de espera de 24 horas de la batería, debe tenerse presente lo siguiente: (Consulte la Figura 18)

Salidas de corriente de grupo máximas del controlador (aplicaciones residenciales y comerciales):

Dispositivos: AUX 12 VDC, SWITCH 12 VDC, CONSOLE y OUTPUTS 1 - 8: 250mA

Bocina: INT HORN y EXT HORN: 300mA

REQUERIMIENTOS DE UNDERWRITER LABORATORIES PARA INSTALACIONES

Las unidades de control Omni IIe y OmniPro II son adecuadas para aplicaciones domésticas antirrobo y contra incendios. Consulte la UL1641 para los requerimientos de las instalaciones.

1. La operación de la portadora de la línea (X-10) se considera suplementaria. La operación de los dispositivos de portadora de línea no fue investigada por UL.
2. Para aquellas zonas programadas como PÁNICO, COACCIÓN O EMERGENCIA DE POLICÍA, el dispositivo de iniciación debe ser un interruptor de dispositivo avalado por UL.
3. Las conexiones al circuito telefónico deben hacerse a través del cable suministrado y el receptáculo RJ31X como está indicado en CONEXIONES DEL CONECTOR RJ31X de este manual.
4. Para las conexiones de detectores de humo a los controladores, remítase a los requerimientos que aparecen en los diagramas de CONEXIONES DE LAS ZONAS DE INCENDIO de este manual.
5. El controlador debe configurarse para un Tiempo de Espera de 24 horas como se muestra en el diagrama CONEXIONES PARA ESPERA DE 24 HORAS Deben respetarse los valores nominales máximos de corriente para 24 horas.
6. Se empleará un cable reconocido de energía limitada, 22 AWG como mínimo para todas las conexiones.
7. El dispositivo de señal audible será el Certificado de Wheelock de Señales Multitono modelo MT-12/24, de tensión nominal 10.5 – 15.6 VCC, 95 dB(A) con dos planos reflectores. La señal audible se montará en el interior en una ubicación central. El dispositivo de señal audible puede conectarse a los circuitos “INT HORN” o “EXT HORN”. En el ultimo caso, el RETARDE de la SIRENA EXTERIOR se ajustará en 0 segundos.
8. Para aplicaciones residenciales se utilizará el gabinete modelo 10A01.
9. Para aplicaciones residenciales se utilizará el gabinete modelo 10A01.
10. Para aplicaciones comerciales, se utilizará el timbre y alojamiento certificado de Ademco AB12.
11. Si se utiliza el interruptor activar/desactivar, será el certificado Ademco modelo 19789.
12. UL no realizó la operación de los controles con el Módulo Ahorrador de Energía Programable.
13. UL no verificó la operación del receptor inalámbrico modelo 12A00.
14. UL no verificó la operación del Módulo de Audio de dos vías.
15. UL no verificó las comunicaciones RS-232 y RS-484.
16. Remítase al Manual del Propietario para los requerimientos de programación en las instalaciones certificadas por UL.
17. Para la vigilancia de dispositivos iniciadores de alarmas antirrobo, el tipo de zona proporcionará una salida audible (es decir, no COACCIÓN).
18. El controlador Omni debe conectarse (cuando se empleen) a detectores de gas monóxido de carbono certificados (es decir, Sentiol – modelo 240-CO).
19. Todas las conexiones a sensores y módulos de energía deben hacerse solamente a circuitos certificados Clase 2.
20. El Omni IIe y OmniPro II deben usarse en aplicaciones residenciales con un único propietario.

Cuando se utilicen en Instalaciones Certificadas por UL, son aplicables los siguientes parámetros:

1. El “Modo Alta Seguridad” debe estar en “SI”.
2. La funcionalidad “Habilitación de Ignorar Automático” debe estar en “NO”.
3. “Resistencias de Zona” debe estar en “SI”.
4. “Supervisar Int Horn” debe estar en “SI”.
5. El RETARDO DE ENTRADA NO EXCEDERÁ DE LOS 45 SEGUNDOS para aplicaciones residenciales, 60 segundos para aplicaciones comerciales.
6. El RETARDO DE SALIDA no excederá de 60 segundos.
7. No se utilizarán las zonas de tipo Doble Retardo ni Cuádruple Retardo.
8. La funcionalidad “BEEP SI HAY PROBLEMA” debe estar en "SI".
9. Para aplicaciones residenciales, el dispositivo sonoro debe estar montado en interiores. Si embargo, si el dispositivo sonoro se conecta a los terminales “EXT HORN” del Omni IIe u OmniPro II, entonces el RETARDO DE SIRENA EXTERIOR se configurará en “0”.
10. El RETARDO DE LLAMADA no excederá los 30 segundos.
11. La funcionalidad CONTADOR DE ALARMAS para cada zona debe estar en “NO”.
12. La funcionalidad CRUCE DE ZONA para cada zona debe estar en “NO”.
13. La funcionalidad REINICIO DE TIEMPO DE SALIDA debe estar en "NO”.

Instalador: NOMBRE: _____ NÚMERO: _____

CAPACIDAD DE BATERÍA DE 24 HORAS DE ESPERA

Máximas corrientes nominales para 24 horas:

Aux 12 VDC, Switch 12 VDC, Console y Outputs 1-8: 250 mA

Interior Horn y Exterior Horn: 350 mA

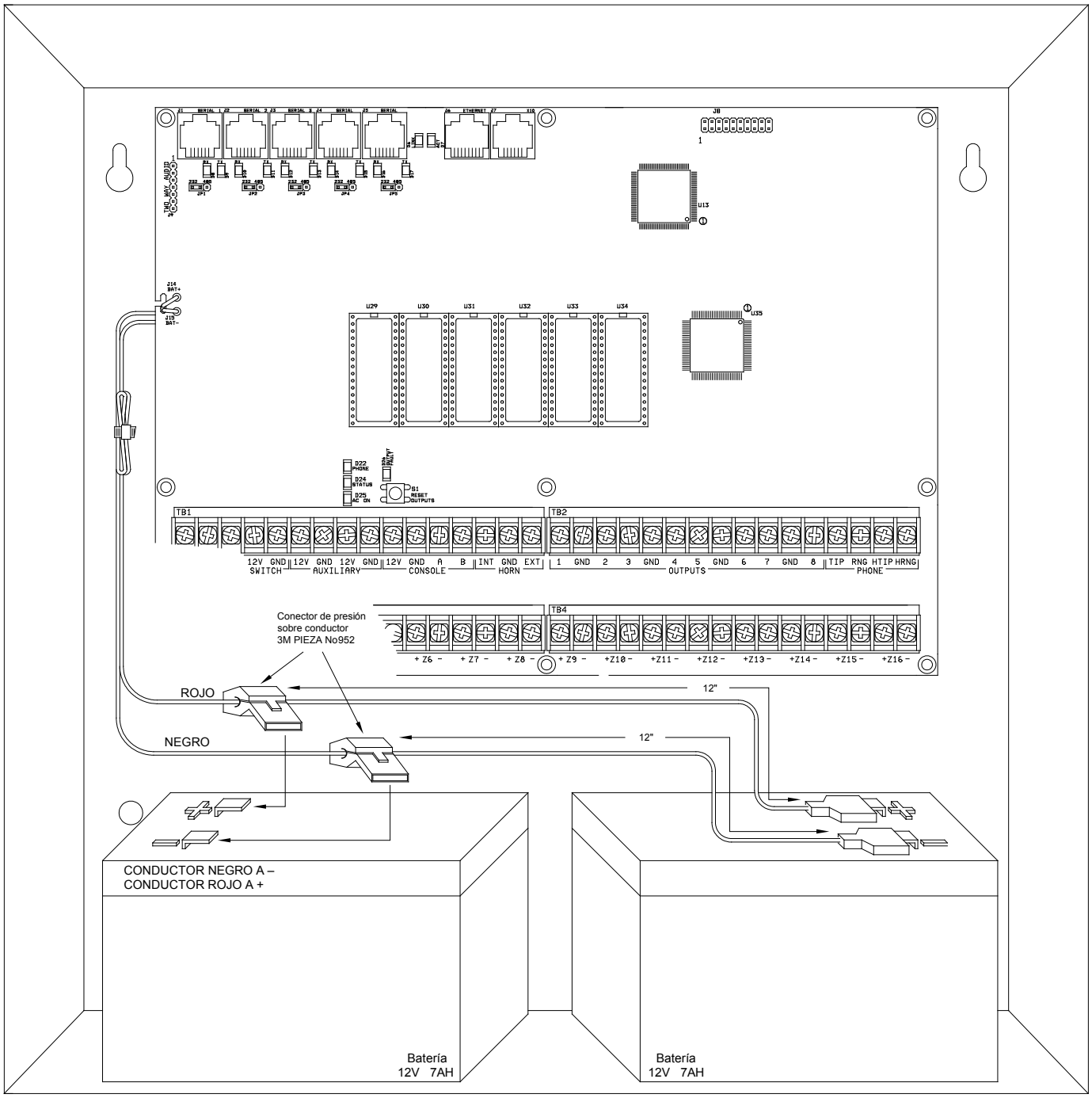

TB1
TB2
TB4
12V GND SWITCH
12V GND 12V GND AUXILIARY
12V GND A B CONSOLE
INT GND EXT HORN
1 GND 2 3 GND 4 5 GND 6 7 GND 8 OUTPUTS
TIP RNG HTIP HRNG PHONE
+ Z6 - + Z7 - + Z8 - + Z9 - +Z10- +Z11- +Z12- +Z13- +Z14- +Z15- +Z16-
Conector de presión sobre conductor 3M PIEZA No952
ROJO
NEGRO
12"
12"
CONDUCTOR NEGRO A –
CONDUCTOR ROJO A +
Batería 12V 7AH
Batería 12V 7AH

FIGURA 18 – CONEXIONES PARA 24 HORAS DE ESPERA

LINEAMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE DETECTORES DE HUMO

1. Los detectores de humo montados en el techo deben estar ubicados en el centro de la habitación o pasillo, o a no menos de 4 pulgadas de cualquier pared. Cuando el detector está montado en una pared, la parte superior del detector debe estar de 4 a 12 pulgadas del techo.

2. No instale detectores de humo donde las temperaturas ambiente normales estén por encima de los 100 grados. F (37.8 grados C) ni por debajo de los 40 grados F (4 grados C). Tampoco ubique el detector frente a aires acondicionados, registros de calefacción ni en otros lugares donde la circulación normal del aire evite que el humo se introduzca en el detector.

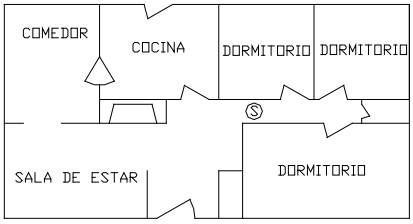
3. Hay información adicional relacionada con Advertencia de Incendio Doméstico a costo nominal en: La Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Battery March Park, Quince, MA. 02269.Solicite la Norma Nº NFPA 72. Contacte con la Empresa de Seguros de su casa para una posible reducción de su prima de seguros.

4. Un detector de humo debe estar ubicado entre el área de dormitorios y el resto del área de estar de la familia.

5. En viviendas donde haya más de un área de dormitorios, debe proveerse un detector de humo para proteger cada una de estas áreas.

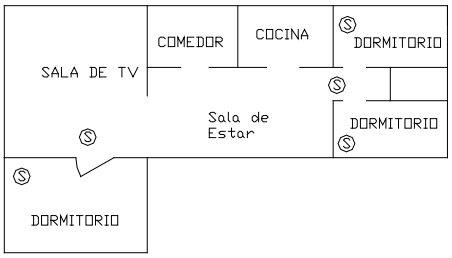
6. En cada piso debe estar ubicado un detector de humo. (Consulte el diagrama que aparece a continuación).

7. Para detalles completos relacionados con la ubicación e instalación apropiadas de los detectores de humo, remítase a las instrucciones suministradas con ese dispositivo.

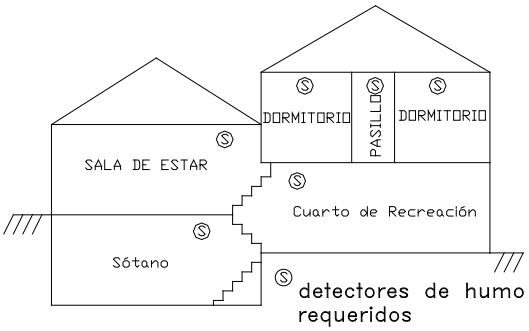


(A) Un detector de humo debe estar ubicado entre el área de dormitorios y el resto del área de estar de la familia.

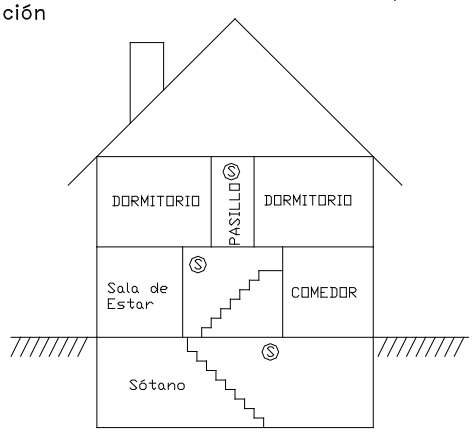
(B) Dónde ubicar los detectores de humo requeridos en una construcción nueva se requieren todos los detectores de humo especificados en (a) para las construcciones existentes, además, se requiere un detector de humo en cada dormitorio



(B) En viviendas donde haya más de un área de dormitorios, debe proveerse un detector de humo para proteger cada una de estas áreas además de los detectores requeridos.



Disposición del nivel dividido. Los detectores de humo se requieren donde se muestra. Los detectores de humo son opcionales si no se proporciona una puerta entre las habitaciones de estar y de recreación



Debe ubicarse un detector de humo en cada planta

APÉNDICE A – FORMATO DE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO

TIPO DE ZONA	DISPARO	PROBLEMA	DESCRIPCIÓN
Entrada/salida (también doble y cuádruple)	134	370	Robo entrada/salida
Perímetro (también ignorado)	131	370	Robo perímetro
Noche interior (también ignorado)	132	370	Robo interior
Ausente interior (también ignorado)	132	370	Robo interior
Pánico	120	375	Alarma por pánico
Emergencia policía	120	375	Alarma por pánico
Emergencia coacción	122	375	Emergencia pánico
Sabotaje (también ignorado)	137	370	Sabotaje robo
Incendio	110	373	Alarma por incendio
Emergencia de incendio	110	373	Alarma por incendio
Gas	151	373	Alarma por gas
Emergencia auxiliar	150	370	24 horas no robo
Problema	330	330	Problema en el sistema periférico
Helada	159	370	Alarma por baja temperatura
Inundación	154	370	Fuga de agua
Auxiliar	ninguno	370	Problema auxiliar
Sabotaje incendio	321	321	Problema timbre / sirena N° 1
Alarma por temperatura	152	370	Alarma refrigeración

EVENTO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Ignorar/restaurar zona	570	Ignorar/restaurar zona
Ignorar/restaurar zona de incendio	571	Ignorar/restaurar incendio
Prueba automática de comunicador	602	Prueba periódica
Cancelar	406	Cancelar
Desactivación/activación usuario	401	Apertura/cierre por usuario
Desactivación/activación programadas	403	Apertura/cierre automáticos
Desactivación/activación PC Access	407	Apertura/cierre remotos
Activación rápida	408	Cierre-activación rápida
Desactivación/activación interruptor con llave	409	Apertura/cierre interruptor con llave
Cierre reciente	459	Cierre reciente
Salida de error	374	Salida de error

ROBLEMA DEL SISTEMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Batería baja	302	Batería del sistema baja
Fusible	312	Sobrecorriente en la fuente de alimentación
Falla de alimentación de CA	301	Pérdida de alimentación de CA
Línea telefónica muerta	351	Problema en la línea telefónica N° 1
Comunicador digital	350	Falla en las comunicaciones
Sabotaje incendio	321	Problema timbre / sirena N° 1